

زحني علما

جان بيساجيه

# البنيوت

ترجمة

عارف منينه

وبشير أوبري

منشورات عويدات  
بيروت، باري



البنوية



جان بياحيه

استاذ في كلية العلوم في جنيف

# البنية

مُرجمة

شعر الأوبري

عارف منمنمة

منشورات عويدات

بيروت - باريس

جميع حقوق الطبعة العربية في العالم محفوظة لدار  
منشورات عويدات  
بيروت - باريس  
بموجب اتفاق خاص مع المطبوعات الجامعية الفرنسية  
Presses Universitaires de France

الطبعة الرابعة ١٩٨٥

## مَقَرَّة

إذا تصفحنا الكتب الجديدة عن البنيوية التي تصدر في اللغات الأجنبية ( والفرنسية خاصة ) ، فلاحظ أن أول ما يشير إليه المؤلفون هو كون النسيئة العامة بدأت تتناول الكلام عن البنيوية أينما كان ، وبعبارة أخرى يسود البليويين ، والفلاسفة بشكل عام ، جو من الازعاج بسبب « الموضة » التي بدأت تلقاها البنيوية في الغرب ، في حين أن الوطن العربي لم يسمع حتى الآن بهذا العلم سوى في بعض الميادين الثقافية النادرة .

ونحن لا نتوخى من خلال نشر كتاب «جان بياجي» هذا، أن يَلْمَ القراء العرب ويستوعبوا الطريقة البنيوية بمجملها ، رغم أن المؤلف تعرض لها في شتى الميادين التي دخلتها: من علم الرياضيات حيث يسهل شرح مفهوم البنية وتحولاتها وجُمُعَتها إلى الانتروبولوجيا ( أي الإناسة ) حيث أثبتت البنيوية أقدمها مع «كلود ليفي شتراوس» ، مروراً بعلم الفيزياء وعلم الأحياء ( البيولوجيا ) وعلم اللغة وعلم النفس ؛ ولكننا نتوخى أن يستشف القارئ البنيوية في عامتها أولاً وفي مفهومها؛ ونريده أيضاً أن يتعرف إلى المشاكل التي تتعرض لها والتي تثيرها، من مشكلة تكوين البنية إلى مشكلة تواجدها في جميع الميادين ، على ألا يكون استيعاب البنيوية بمخادفها بما هي علم يمكن انطلاقاً منه تطوير الميادين العلمية والفنية التي تطرق لها إلا بتناول البنيوية في علم من العلوم تسربت إليه كانت تتناول البنيوية وكيفية دخولها على علم اللغة من خلال دراسة مؤلفات «فردينان دي سوسور» الذي يعتبر الرائد الأول للبنيوية ، وإما على علم الاجتماع من خلال مؤلفات «كلود ليفي شتراوس» أو «لوي ألتوسير» ، وإما على علم النفس

وعلم النفس التحليلي من خلال مؤلفات « ميشال فوكو » أو « جاك لا كان » ،  
الخ... غير ان جان بياجيه لم يترك أحداً من هؤلاء البنيويين إلا وتناول منطقهُ  
البنيوي محلاً مفسراً مهتماً ، مُظهراً عند كل منهم نقاط الضعف ونقاط  
القوة ، لذلك فإن في هذا الكتاب الموجز والمُكثَّف عن البنيوية ما يكفي  
لتفهم أولي للبنيوية بالإضافة إلى إغناء قيم لها .

لا بد أخيراً من الإشارة إلى الصعوبة التي تعترض ترجمة كتاب من هذا النوع  
إذ أن « الالفاظ التقنية » الخاصة بالأسلوب البنيوي تفوق الكلمات العادية  
لذلك حاولنا قدر المستطاع توضيح الأمور ، خاصة وانها ألفاظ جديدة حق  
على اللغة الفرنسية نفسها ، وذلك بتفسير لها حين يلزم الأمر ذلك .

ولا يسعنا أخيراً سوى أن نتمنى بأن ينتشر هذا المنطق التحليلي عند  
الكُتّاب والمفكرين العرب وليست ترجمة هذا الكتاب سوى مساهمة منا في  
السَّير على هذه الطريق .

المترجمات

بيروت في ١٩٧١/٩/٢٧



## المدخل وطرح المسائل

١

١ - تحديدات . - قيل غالباً إنه من الصعب إيجاد ميزة للبنىوية ، ذلك أنها ارتدت أشكالاً كثيرة التنوع لا تسمح بتقديم قاسم مشترك وان « البنيات » المعروفة اكتسبت معانٍ تزداد اختلافاً . ومع ذلك ، فمن المقارنة بين المعاني المتنوعة التي اتخذتها البنىوية في العلوم المعاصرة والنقاشات الجارية ، والتي ، للأسف ، كثر استمالتها عرفاً ، تبدو محاولة التأليف ممكنة ولكن بشرط واضح وذلك أن نفرق ما بين المشكلتين المرتبطتين فعلاً ، رغم استقلاليتها قانوناً ، بين الفكرة المثالية الإيجابية التي تغطي مفهوم البنية في الصراعات أو في آفاق مختلف أنواع البنيات ، والنوايا النقدية التي رافقت نشوء وتطور كل واحدة منها مقابل التيارات القائمة في مختلف التعامل .

ويجب إذاً سلفاً بهذا التفريق بين المشكلتين ، أن نعتز بوجود مثال مشترك من الوضوح يصل إليه أو يحاول إيجاده جميع البنيويين ، فيما تختلف نواياهم النقدية إلى ما لا نهاية . فيرى البعض أن البنىوية ، كما في الرياضيات ، تتعارض مع تجزئة الفصول غير المتجانسة محاولين إيجاد الوحدة بواسطة تشكلات ، والبعض الآخر يرى ، كما لأجيال متتالية من اللغويين ، أن البنىوية تجاوزت الأبحاث التطورية التي تتناول ظواهر منعزلة وأخذت بطريقة المجموعات للنظام اللغوي المتزامن . أما في علم النفس فقد زادت البنىوية من معاركها ضد الميول « الذروية » atomistique التي كانت تسعى لجعل المجموعات مقصورة على روابط بين عناصر مُسبقة . ويتضح من النقاشات الجارية هجوم

البنوية على التاريخية والنفعية وحتى في بعض الأحيان على جميع الأشكال العائدة للذات الانسانية بشكل عام .

ومن البديهي إذاً ، انه إذا حاولنا تحديد البنوية بالقابل مع مواقف أخرى وبالتشديد على التي أمكن لها محاربتها فلن نجد إلا مفارقات وتناقضات مرتبطة بجميع تقلبات العلوم والأفكار . وبالعكس ، إذا ركزنا على المميزات الإيجابية لفكرة البنية ، نجد على الأقل مظهرين مشتركين لجميع البنيات : من جهة مثلاً أو آمالاً من الوضوح الضمني ، ترتكز على المسكئة القائلة إن البنية تكتفي بذاتها ولا تتطلب لإدراكها اللجوء إلى أي من العناصر الغريبة عن طبيعتها ، ومن جهة أخرى إنجازات تقدمها رغم تنوعها ، وذلك إلى حد ما يمكن معه فعلياً إدراك بعض البنيات ، وحيث يوضح استعمالها بعضاً من ميزاتها العامة التي تبدو ضرورية .

وتبدو البنية ، بتقدير أولي ، مجموعة تحويلات تحتوي على قوانين كمجموعة ( تقابل خصائص العناصر ) تبقى أو تفتني بلعبة التحويلات نفسها ، دون أن تتعدى حدودها أو أن تستعين بعناصر خارجية . وبكلمة موجزة ، تتألف البنية من ميزات ثلاث : الجُمْلَة ، والتحويلات ، والضبط الذاتي .

وبالتقدير الثاني ، الذي قد يكون طوراً لاحقاً كما يمكن له أن يلي مباشرة اكتشاف البنية ، يجب أن يكون بإمكان هذه الأخيرة أن تفسح المجال للتقعيد الاستنباطي . على أن يُفهم فقط ان هذا التقعيد الاستنباطي هو من صنع المنظر ، فيما للبنية استقلالاً عنه ، وانه يمكن أن يُترجم بمعادلة منطقية - رياضية أو أن يُعبر بواسطة نموذج احصائي آلي . توجد إداداً درجات مختلفة ممكنة من التقعيد الاستنباطي تتوقف على قرارات المنظر في حين يجب تحديد نمط وجود البنية التي يكتشفها ، في كل حقل خاص من الأبحاث .

ويمكننا مفهوم التحويل من أن نحدد أولاً المسألة لأننا إذا أردنا أن نـ

نـشـمـل في فكرة البنية جميع الشكليات بمختلف معاني هذه الكلمة ، لـفـطـت

البنوية بالفعل كل النظريات الفلسفية، التي ليست بالضبط تجريبية والتي 'ترجع' إلى أشكالٍ أو إلى جواهرٍ « وحتى بعض منوعات التجريبية كـ «الوضعية المنطقية» التي تستدعي اللجوء إلى أشكالٍ نحوية ودلالية لتفسير المنطق. والحالة هذه، وطبقاً للمعنى الذي حددناه، لا يحتوي المنطق نفسه بنيات كبنيات مجموعة أو تحويلات: بل بقي، وبمظاهر متعددة، خاضعاً لنزعة شديدة المقاومة، والبنوية المنطقية، منها « ما زالت في طور نشوئها.

سوف نقصر إذا « في هذا المؤلف، على البنيويات الخاصة بمختلف العلوم « مما يشكل مجد ذاته مجازفة، وكذلك « لكي ننتهي، على حركات فلسفية مستوحاة « على درجات متفاوتة، من بنيويات منحدره من العلوم الانسانية. ولكن يجدر بنا ان نعلق بعض الشيء على التحديد المقترح وان نوضح كيف ان مفهوماً يبدو في الظاهر 'مجرداً' كنظام تحويلٍ مغلَق على نفسه، يمكن ان يولد في جميع المجالات آمالاً كبيرة.

٢- *La totalité* - بدئية هي ميزة الجملة الخاصة بالبنيويات لأن المعارضة الوحيدة التي يتفق عليها البنيويون (بمعنى النوايا النقدية التي تكلمنا عنها في البحث السابق) هي تلك المتعلقة بالبنيات والمجاميع أو تلك المركبة من عناصر مستقلة عن الكل. وتشكل البنية بالطبع من عناصر ولكن هذه العناصر تخضع لقوانين تميز المجموعة كمجموعة؛ وهذه القوانين المسماة تركيبيية لا تقتصر على كونها روابط تراكمية ولكنها تضيف على الكل ككل خصائص المجموعة المغايرة لخصائص العناصر. الأعداد الصحيحة، مثلاً، لا توجد على انفراد ولم يتم اكتشافها في أي ترتيب كان لكي يعماد جمعها في كل، فانها لا تظهر إلا تبعاً لتسلسل الأعداد نفسه وهذا التسلسل يبدي خصائص بنوية، «فُرَّق» و «أجسام» و «حلقات» الخ، متميزة عن خصائص كل عدد، الذي بما يخصه يمكن أن يكون مزدوجاً أو مفرداً أو قابلاً للقسمة بـ  $n < 1$  الخ. ولكن ميزة الجملة هذه تثير بالفعل عدداً من المشاكل سنحتفظ بالريستيتين منها نسبة إلى طبيعة الأولى وإلى تكوين الأخرى أو سبق تكوينها.

من الخطأ الاعتقاد ان المواقف العلومية تقتصر « في جميع الميادين » على تفاوت : إما التعرف الى الجملات بقوانينها البنيوية، وإما تركيب ذروي انطلاقاً من عناصر . ونلاحظ، إذا كان القصد بفيات مميزة أو صيغة، أو إذا كان جملات اجتماعية ( طبقات اجتماعية أو مجموعات كاملة ) الخ ... أنه تعارض في تاريخ العلوم ، وبالنسبة الى الافتراضات الترابطية للتمييز أو الفردية لعلم الاجتماع « نوعان من التطورات ظهر أن الثانية منها فقط موافقة لروح البنيوية المعاصرة . تقوم الأولى على الاكتفاء بقلب المنهج الذي كان يبدو طبيعياً للمقول التي تريد ان تلتهم الطريق من السهل الى الصعب وعلى ترتيب الجملات، لا أكثر، منذ الانطلاق حسب نوع من البروز يعتبر قانوناً في الطبيعة . عندما أراد « أوغست كونت ، أن يُفسّر الانسان بالانسانية وليس الانسانية بالانسان ، وعندما اعتبر دور كاي ان الكل الاجتماعي ينبثق عن اجتماع الأفراد كما تنبثق الجزئية عن اجتماع الذرات او عندما اعتقد الصيغيون ( الجشطالتيون ) انهم يميزون ، بين الادراكات الأولية ، جهة قورية مقارنة مع مفعول المجال الكهربيسي ، كان لهم بالطبع فضل تذكيراً بأن الكل يختلف عن مجرد جمع لعناصر مقدمة ، ولكن باعتبار الكل سابقاً للعناصر او معاصراً لتناسها ، كانوا يسهلون على أنفسهم المهمة على حساب تقويت المسائل الأساسية لطبيعة قوانين التركيب .

وهكذا « فمن وراء أشكال الترابط الذروية وأشكال الجملات البارزة ، يوجد وضع ثالث وهو الوضع المتعلق بالبنىويات العملية : وانه الوضع الذي يتبنى موقفاً ترابطياً منذ البدء « والذي حسب له ليس المهم لا العنصر ولا الكل المفروض ككل دون ان تتمكن من التحديد كيف « بل العلاقات بين العناصر ويتعبير آخر مناهج أو سياقات التركيب ( هذا اذا كنا نتكلم عن عمليات عديدة أو حقائق موضوعية ) . ويكون الكل حصيلة هذه العلاقات او التراكييب التي تشكل قوانينها قوانين المجموعة .

وتبرز عندئذ مشكلة ثانية أكثر خطورة تشكل بالحقيقة المشكلة الأساسية لكل بنيوية :

هل كانت المجالات التركيبية مركبة دائماً ؟ لكن كيف وعن ؟ او هل انها كانت قبل ذلك ( او ما زالت ) في طور التركيب ؟ وبتميز آخر هل للبنىات تكوين أم انها لا تعرف سوى سبقت تكوين أزملي تقريباً؟ والبنوية مدعوة لأن تختار او تبحث عن حلول للتخطي بين أصول غير مبنية تقرضها الرابطة الذروية وعودتنا عليها التجريبية . ومجالات او أشكال بلا أصل توشك باستمرار ان تلحق بميدان الجواهر الصوري للمثل الأفلاطونية او الأشكال الأولية . وفي هذه الحال يكثر بالطبع تشب الآراء حول هذه النقطة حتى تصل الى الرأي الذي يعتبر ان مسألة البنية والأصل لا يمكن لها ان تطرح، كون الأولى لازمنية بطبيعتها ( وكان هذا لم يكن اختيارياً وبالتحديد بمعنى سبق التكوين) . تتوضح هذه المسألة التي يثيرها قبل مفهوم المجلة نفسه حالما نتناول مجدية الميزة الثانية للبنىات ، بالمعنى المعاصر للفظه والذي هو اعتبارها مجموعة تحويلات وليس مجرد أي شكل سكوني .

٣ - التحويلات Transformations . - اذا اعتبرنا ان ميزة المجالات البنائية تتمسك بقوانين تركيبها تكون عندئذ بنواة Structurantes بطبيعتها . تفسر هذه الازدواجية الثابتة . او بكلمة أوضح الثنائية القطبية القابلة لأن تكون دائماً وبنفس الوقت بناءة ومبنية ، تفسر بموضع أولي رواج هذا المفهوم الذي يؤمن ، كـ مفهوم «النظام» عند كورنو (حالة خاصة بالنسبة للبنىات الرياضية الحالية ) معقوليته بممارسته هو بنفسه . وهكذا لا يمكن لنشاط بنائي إلا أن يقوم على مجموعة تحويلات . .

هذا الشرط المحدد يمكن ان يبدو مفاجئاً إذا عدنا الى المطلقات السوسورية Saussuriens ( فضلاً عن أن سوسور Saussure لم يكن يتكلم إلا عن مجموعة ليميز بين قوانين التقابل والتوازن المتزامنة ) . او الى الأشكال الأولى للبنوية النفسية لأن وحدة الصيغة (الجستالت) ( Gestalt ) تميز أشكالاً إدراكية بشكل عام وسكونية . والحالة هذه يجب ألا نكتفي

بالحكم على تيار فكري من ناحية وجهته ولا حصره بمصادره، لكننا أيضاً نرى بزوغ الأفكار التحويلية منذ هذه الإنطلاقات القوية والنفسية . ان النظام اللغوي المتزامن ليس ثابتاً : فهو يكبت او يقبل الابتكارات ، تبعاً للحاجات المحددة ، بتعارضات او علاقات النظام دون ان تكون قد شهدت على الفور ولادة القواعد التحويلية على طريقة شومسكي . وسرعان ما يمتد نوعاً ما « التصور السوسوري للتوازن الجيوي عند بالي الى دراسة الأساليب التي تتناول قبل تحويلات وبالمنى الضيق التغيرات الفردية . أما فيما يتعلق بالصيغيات ( Gestalts ) النفسية » وقد تكلم غقرعوها منذ البداية عن قوانين « انتظام » تحول المعطى الحواسي والتصورات الاحتمالية التي يمكن ان تقلقنا في يومنا هذا ، فقد شدوا على هذا المظهر المحول للادراك .

في الواقع تُشكّل كل البنيات المعروفة، منذ الفرق الرياضية الأكثر بساطة وحتى الفئات التي تنظم القرّبي الخ.١٠ ، مجموعات من التحويلات ولكن تلك التحويلات يمكن أن تكون لازمنية ( لأن  $1 + 1$  يساوي فوراً ٢ ) كما أن ٣ تلي ٢ دون فاصل زمني ( لأن الاتحاد يتطلب وقتاً ) فسلو كانت البنيات لاحتوي على تحويلات من هذا النوع لكانت اختلطت مع أية أشكال سكونية وفقدت أية فائدة تفسيرية تطرح عندئذ قطعاً مسألة مصدر هذه التحويلات وبالتالي علاقتها بمفهوم التكوين بلا زيادة . ويجب أن نميز بالطبع ، داخل البنية ، بين العناصر التي تخضع لهذه التحويلات والقوانين التي تضبط هذه الأخيرة . ومثل هذه القوانين تستطيع أن تُحْمَل بسهولة على أنها ثابتة حتى لنجد داخل بنيويات ليست بالضبط شكلية ( بمعنى علوم تقعيد الاستنباط ) عقولاً بمتازة وقليلة الميل الى تكوين علم النفس كي تقفز دفعة واحدة من رسوم القواعد في التحويلات الى فطريتها . تلك هي الحالة مثلاً بالنسبة لـ « فوام شومسكي » الذي تبدو له القواعد المولدة ملتزمة الحاجة للقوانين التحوية الفطرية ، كان الرسوم لا يمكن أن يفسر بسياقات جبرية التوازن » وكان الرجوع الى علم الأحياء الذي

تقدمه فرضية فكرية لا يثير مشاكل في التكوين باللغة التعميد كشاكل تكوين علم النفس (La psychogénèse) .

أما الأمل الضمني لمجس النبويات المناقضة للتاريخية وللوراثية فهو إرساء البنيات نهائياً على أسس لازمنية كما هو الحال بالنسبة للأنظمة المنطقية - الرياضية ( ضمن هذا الاعتبار توافق فطرية شومسكي اقتصار نحويتها على بنية شكلية أحادية الفكرة ) . وإذا سلمَ بنظرية عامة للبنيات، عندئذ لا يمكن لها أن تطابق حاجات علمية انضباطية مشتركة فلن يعود ممكناً إلا أن تكسأه، بوجود مجموعة تحويلات لازمنية كثنة او كشبكة « مجموع الأجزاء » ، عن كيفية الحصول عليها » سوى بالنفي الى مواطن السمو الإلهية . ويمكن عندئذ أن نتسبح في عملنا قرارات كان نضع أوليات ، ولكن « من النظرة العلمية، يشكل هذا طريقة أنيقة للسرقه تقتضي باستغلال العمل السابق لطبقة كادحة من البنائين عوض عن أن نبني بأنفسنا عدة الانطلاق . أما الطريقة الأخرى التي هي من الناحية العلمية أقل عرضاً للاستلابات القادرة على المعرفة ، فهي طريقة سلالية البنيات التي يفرضها التمييز الذي قدمه غوديل : بين القوة او الضعف الكبيرين تقريباً ( راجع الفصل الثاني ) ؛ وفي هذه الحالة لا يمكن تجنب مسألة أساسية ، هي غير مسألة التاريخ ولا مسألة تكوين علم النفس لكن على الأقل مسألة بناء البنيات والعلاقات غير الانفصالية بين البنيوية والبنائية. وسبكون هذا موضوعاً من مواضعنا .

■ - الضبط الذاتي L'autorégulation . - ان الميزة الأساسية الثالثة للبنيات هي انها تستطيع أن تضبط نفسها . هذا الضبط الذاتي ، يؤدي الى الحفاظ عليها ، والى نوع من الانفلاق .

وإذا بدأنا بهاتين الحاصلتين ، فانها تعنيان ، ان التحويلات اللازمة لبنية معينة لا تؤدي الى خارج حدودها ولكنها لا تولد إلا عناصر تنتمي دائماً الى البنية وتحافظ على قوانينها . وهكذا « حين نجمع او نطرح مطلق عددين

صحيحين، نحصل دائماً على أعداد صحيحة ، تثبت قوانين الفريق الجمعي لهذه الأعداد . وهكذا « وهذا المعنى » تتطوي البنية على نفسها ولكن هذا لا يعني أبداً أن البنية المعنية لا تستطيع الدخول على شكل بنية فرعية ضمن بنية أخرى أوسع مجالاً .

يبقى أن التعديل في الحدود العامة « لا يلغي أبداً الحدود السابقة » ، وبهذا لا يوجد إلحاق « وإنما اتحاد ، ولا تتأثر قواعد البنية الفرعية بل تحافظ على نفسها بحيث يشكل التغيير الذي يكون قد جرى اغناءً للبنية .

وتفترض ميزات المحافظة هذه ، بالإضافة الى سكونية الحدود « ضبطاً ذاتياً للبنىات رغم البناء اللامتناهي لعناصر جديدة . وهذه الخاصة الضرورية « تعزز بدون أدنى شك أهمية المفهوم والآمال التي تثيرها في جميع الميادين . لأننا حين نتوصل الى حصر حقل معين من المعارف ضمن بنية مضبوطة ذاتياً ، يتخيل البنا أننا نمتلك المحرك الخاص للنظام . فضلاً عن أن الضبط الذاتي ، يتم حسب طرق او سياقات مختلفة ، الشيء الذي يُدْخِلُ اعتباراً ما الى سلسلة متزايدة من التعقيد | ويعيد بالتالي الى مسائل البناء ومنها بالنهاية الى مسائل التكون .

في قمة السُّلم ( حتى هذه اللفظة قابلة لأن تجمل حولها التضاربات ، فيتكلم البعض عن قاعدة الهرم فيما نرى نحن هذه القاعدة قمة ) « ينهج الضبط الذاتي عمليات جد مضبوطة وليست هذه الضوابط سوى القوانين الجلمية للبنية المعنية . سيقال عندئذ ان الكلام عن الضبط الذاتي تلاعب بالألفاظ ، إذ يدور التفكير إما حول قوانين البنية « ومن البديهي أن تضبطها ، وإما حول العالم الرياضي او المنطقي الذي يعمل « ومن البديهي ، مجدداً « أن يضبط أعماله اذا كان في حالة طبيعية .

فاذا ضبطت عملياته جيداً وإذا كانت قوانين البنية قوانين تحويلات ، وبالتالي ذات طابع عملي ، يبقى أن تتساءل عن مساهمة العملية في المنظور البنوي .



والحالة انها ، من وجهة نظر الاحيائية الآلية Cybernétique (أي علم الضبط) انتظام كامل : وهذا يعني انها لا تنحصر بتصحيح الأخطاء على ضوء نتيجة الأفعال ، بل تكون منها تصحيحاً مسبقاً بفضل أساليب داخلية للمراقبة كالمعكوسية ( مثلاً : + س - س = صفر ) وهي مصدر مبدأ التناقض | اذا + س - س لا يساوي صفرأ فان س لا تساوي س ) . ويوجد من جهة أخرى الفئة الضخمة للبنىات المنطقية « دون حصر المعنى ، او الرياضية أي التي تجري تحويلاتها في الزمان : اللغوية ، الاجتماعية ، النفسية ... الخ ويبدو اذاً بديهياً ان ضبطها الفعلي يفترض في هذه الحالة انتظامات بالمعنى الإحيائي الآلي للفظه ، مرتكزة ليس على عمليات بحتة ، أي معكوسية كلية (بالتعكس او بالتبادليات) ولكن على لعبة استباقات ومفاعيل رجعية « Feedback » يغطي مجال تطبيقها الحياة بكاملها ( منذ الانتظامات الفيزيولوجية ) والـ Homeostatic او الـ « pool Génétique du genome » . ( راجع الفقرة ١٠ ) .

وأخيراً تبدو التنظيمات بالمعنى الاعتيادي للكلمة كأنها تنتهج تماماً اجراءات بنائية أكثر سهولة « ومن الصعب رفض حق دخولها الى ميدان البنيات بشكل عام. انها الأوليات الإيقاعية التي نجدها على كل المستويات الحياتية والانسانية<sup>(١)</sup> ، في حين ان هذا الإيقاع يؤمن انتظامه الذاتي بالوسائل الأكثر بساطة المبنية على التناظرات والإعدادات .

إيقاعات ، تنظيمات « عمليات ، تلك هي السياقات الثلاثة الأساسية للضبط الذاتي او الحفاظ الذاتي للبنىات . ولكل واحد الخيار في ان يرى فقرات البناء « الحقيقي » لهذه البنيات او ان يقلب التركيب واضماً في القاعدة الأوليات العملية في شكل لازمني وشبه أفلاطوني ومستخلصاً بعد ذلك كل الباقي .

(١) وقد تأسس منذ بضع سنوات تعلم كهل غنص مع تقنياته الرياضية التجريبية ومكرس بملم الإيقاعات والدوريات الإحيائية ( إيقاعات دورية تدوم ٢٤ ساعة وعامة لغاية ) .

ونجد أخيراً ان التراكيب التي تربط بين عناصر الفريق هي تراكيب ترتيبية  
( هنا [س + ش] + ص = سس + [ش + ص] ) .

وباعتبارها أساساً في علم الجبر، تكشف بنية الفريق عن عمومية وخصوصية  
عجيبتين « حتى بقنا نجدها في أغلب الميادين الرياضية تقريباً وفي المنطق؛  
والكتسبت في الفيزياء أهمية أساسية وأصبح من المحتمل أن نجدها يوماً في  
البيولوجيا . من المهم إذاً أن نحاول فهم أسباب هذا النجاح لأنه اذا قُدر  
واعتبرنا الفريق بعمياً للبنيات وفي ميادين يجب فيها إقامة البرهان على كل المقدمات،  
يعطينا الفريق « عندما يرتدي أشكالاً واضحة ، أقوى بواعث الأمل في مستقبل  
البنوية .

أولى هذه البواعث هي الشكل المنطقي - الرياضي للتجريد الذي ينتهجه  
الفريق والذي يفسر عمومية استمالاته . عندما تُكتشف إحدى خواص  
الأشياء بالتجريد انطلاقاً من الأشياء نفسها فإنها تَمْلِمُنَا بالطبع عن هذه الأشياء،  
ولكن كلما كانت الخاصة عمومية كلما فَتَرْتُ وقلَّ استمالاتها لأنها تطبق على كل شيء .  
وعلى العكس فإن ما يخص التجريد الماكس *Abstraction réfléchissante* ،  
الذي يميز الفكر المنطقي الرياضي ، هو كونه مستقى ليس من الأشياء نفسها «  
ولكن من الأفعال التي يمكن ممارستها عليها ، وبالأخص من التنسيقات الأكثر  
عمومية لهذه الأفعال « كأن نضم ونرتب ونطابق الخ ...

وعلى هذا الأساس « فإن هذه التنسيقات العمومية « هي التي تعود ونجدها  
بالضبط في الفريق وقبل كل شيء »

أ - إمكانية الرجوع الى نقطة الانطلاق ( العملية العكسية للفريق ) .

ب - إمكانية الوصول الى هدف واحد بطرق مختلفة ومن دون أن تتغير نقطة الوصول من جراء الطريقة المتبعة ( ترتيبية الفريق ) . أما بالنسبة لطبيعة التراكيب ( الرّوّل reunion ) فيمكن أن تكون مستقلة عن الترتيب ( فريق تبادل ) او تتعلق بترتيب ضروري .

وعلى هذا « تغدو بنية الفريق » أداة تماسك تحتوي على منطقها الخاص بضبطها الداخلي او انتظامها الذاتي . وبالفعل يستخدم الفريق بمارسته نفسها ثلاثة من المبادئ الأساسية للعقلانية :

— مبدأ عدم التناقض الذي يتجسد في معكوسية التحويلات .

— مبدأ التتابع الذي يؤمّن نفسه باستمرارية العنصر المحايد، وأخيراً هذا المبدأ الذي قلما يركز عليه ولكن الذي يبقى مع ذلك أساسياً ، هذا المبدأ هو ان نقطة الوصول تبقى مستقلة عن الطريقة المتبعة .

مثالاً على ذلك ، تشكل الانتقالات في الفراغ فريقاً ( لأن انتقالين متتاليين يعطيان انتقالاً أيضاً ، ولأن أي انتقال يمكن أن يلغى بالانتقال المعاكس او ما يسمى « بالعودة »... الخ) . وفي هذه الحالة فإن ترتيبية فريق الانتقالات التي تناسب قيادة « الدورات » تشكل ضمن هذا الاعتبار نقطة أساسية لتماسك الفراغ لأن نقاط الوصول اذا تغيرت دائماً بفعل الطرق المتبعة فلن يعود هنالك فراغ وإنما تدفق دائم يمكن مقارنته بنهر هيراقليطس .

ثم ان الفريق أداة أساسية للتحويلات ولكن لتحويلات عقلانية لا تغير الككل دفعة واحدة . لكن تبقى كل واحدة منها متضامنة مع عنصر لا يتغير . وهكذا عندما يلتقل جسم في الفراغ التقليدي تبقى مقاييسه على حالها . كما ان تجزئة الككل الى كسور تبقي المجموع الاجمالي لهذه الكسور على ما هو عليه . الخ . وتكفي بنية الفريق وحدهما لكشف الميزة المصطنعة للنقيضة التي اعتمد عليها ميرسون

لإرساء علوميته التي تقول بأن كل تبديل كان لاعقلانياً وإن الهوية وحدها تميز العقل . يشكل الفريق ، تنسيقاً لا يتفكك للتحويل والحفاظ « أداة » لا تضاهي للبنائية « ليس فقط لأنه نظام تحويلات وإنما بالأخص لأنه يمكن معايرة هذه الأخيرة بواسطة الفصل بين الفريقين والفريق الفرعي وبالطرق الممكنة للمرور من أحدهما إلى الفريق نفسه . وهكذا لا يدع فريق الانتقالات قياسات الصورة المنقولة فقط ، ثابتة وإنما أيضاً الزوايا والمتوازيات والخطوط . الخ .

يمكننا عندئذ أن نغير القياسات ونحفظ كل الباقي فنحصل على فريق أعم ، ويصبح عندها فريق الانتقالات فريقاً فرعياً للتشابهات ، ويملك امكانية تكبير الصورة دون أن يغير شكلها .

ويمكننا بعد ذلك أن نغير الزوايا مع الحفاظ على المتوازيات والخطوط ... الخ . نحصل هنا أيضاً على فريق أكثر عمومية يشكل الفريق الفرعي للتشابه فريقاً فرعياً منه ، وهو ما يسمى بالفريق الفرعي الهندسة المقاربة التي نستعملها مثلاً حين نحول معيناً إلى معين آخر . ونكل عملنا هذا مغيرين الخطوط فتتوصل بذلك إلى الفريق الاسقاطي ( رؤايات Perspectives ) تشكل الفرقاء الفرعية السابقة متداخلة فيه . ويمكننا أخيراً ألا نبقى حتى الخطوط نفسها ونفحص أشكالاً مطاطة تحتفظ منها فقط بالمقابلات النظرية والمزدوجة التسابع bicontinues بين نقاطها . وعندئذ نحصل على الفريق الأكثر شمولاً والذي يسمى فريق الـ *homéomorphie* المختص بالبيولوجيا . هكذا وعندما نستعمل بنية الفريق لا تعود تشكل الهندسات التي كانت تبدو وكأنها تمثل النموذج للأوصاف السكونية والتي كانت محض صورية ومجزأة إلى فصول منفصلة ، إلا بناءً واسعاً تسمح تحويلاته ، نظراً لتداخل الفريق الفرعي ، بالمرور من بنية فرعية إلى بنية فرعية أخرى ( هذا دون أن نتكلم عن علم العروض العام الذي يمكن أن نستند إلى الطوبولوجيا لاستخلاص منه علوم أوكليديه الخاصة غير اقليدية أو الاقليدية euclidiennes والعودة من ثم إلى فريق التثقلات ) . هذا هو التمييز الجذري من

الهندسة الصورية إلى نظام كامل من التحويلات الذي تمكن من عرضه كلابن F. Klein في كتابه الرائع « برنامج ارلنغن » ، وهذا يشكل مثلاً أولياً عما يمكن أن نسميه « الفضل لبنية الفريق » انتصاراً إيجابياً للبنوية .

٦ - البنيات الأم . - ولكن ذلك لا يمكن أن يُعَدَّ إلا نصراً جزئياً لأن الميزة الأساسية لما أسمىه بالـ « المدرسة البنيوية » في الرياضيات أي مدرسة بورباكي ، هي أنها كانت تسعى لإحلاق الرياضيات بفكرة البنية . كانت الرياضيات التقليدية مكونة من مجموعة من الفصول غير المتجانسة ( الجبر - نظرية الأعداد - التحليل - الهندسة - حساب الاحتمالات ... الخ ) التي يتعلق كل واحد منها بميدان محدود وبأشياء أو كائنات محددة بواسطة خواصها الجوهرية . وبما أن بنية الفريق ، استطاعت أن تطبق على العناصر الأكثر شمولاً ، وليس على العمليات الجبرية فقط ، وجدت مجموعة البورباكي<sup>(١)</sup> نفسها مضطرة إلى تعميم بحث البنية حسب مبدأ مطابق في التجريد .

فاذا سمينا « عناصر » الأشياء المجردة أصلاً بالأعداد أو الانتقالات أو الاسقاطات ... الخ ( ونرى هنا أنه يوجد نتائج عمليات وحتى عمليات متكاملة بنفسها ) لا يبقى الفريق ميراً بطبيعة عناصره بل يتعداها بتجريد جديد ذي درجة أعلى ، وهذا التجريد يقوم على أن نستخلص بعض التحويلات المشتركة والتي نستطيع أن نخضع لها أية نوعية من العناصر ، وبذلك ، كانت أسلوب مجموعة بورباكي يقوم على استخلاص البنيات الأكثر عمومية بواسطة طريقة تضعها في تشاكلات Isomorphismes ، وعلى إخضاع للعناصر الرياضية المختلفة الأنواع لها ، آخذين بعين الاعتبار عدم خصوصية الميدان الذي منه نستقي الأعداد ، وصارفين النظر كلياً عن الطبيعة الخاصة لهذه الأعداد . وترتكز نقطة الانطلاق إذاً لمشروع كهذا على نوع من الاستقرار ذلك أننا لم نستنتج أولياً العدد أو شكل البنيات

---

(١) مجموعة البورباكي : اسم مستعار لمجموعة رياضيين فرنسيين قاموا بأعمال كثيرة مشتركة .

الأساسية التي نبحث عنها . هذه الطريقة أدت إلى اكتشاف « البنيات الأم » ،  
الثلاث التي تشكل المصادر لكل البنيات الأخرى والمتعدرة التخفيض حكماً فيما  
بينها ( يأتي العدد ثلاثة نتيجة تحليل تراجمي وليس نتيجة بناء أولي ) .

يوجد أولاً « البنيات الجبرية » ، وبمعناها الفريق ، تشمل جميع المشتقات  
المستخلصة منه .

تتميز « البنيات الجبرية » بوجود عمليات مباشرة وعكسية بمعنى المعكوسية  
بالنفي ( إذا كانت ع العملية وعكسها ع-١ عندئذ ع-١ × ع = صفر ) .  
ومن ثم يمكننا أن نفرق « بنيات التنظيم » التي تخص العلاقات والتي بمعناها هو  
« الشبكة » أو التشابك ، أي بنية مقارنة عموميتها بعمومية الفريق ، والتي درسها  
ديد كايند بيركوف سابقاً . يجمع التشابك عناصره بواسطة علاقات هي « يلي »  
و « يسبق » ، ويحتوي على عنصرين الحد الأعلى ( أقرب العناصر المتتابعة ) والحد  
الأدنى ( أبعد العناصر السابقة ) تطبق الشبكة كالفريق على عدد لا بأس به من  
الحالات ( مثلاً على مجموعة الأجزاء التي تنتمي إلى مجموعة معينة <sup>(١)</sup> ) أو ما يسمى  
بـ Simplexe أو على فريق وفريق فرعي . أما الشكل العام لمعكوسية الشبكة  
فلا يعود العكس بل المقابلة بالمثل ، مثلاً : س × ش تسبق س + ش تتحول إلى  
س + ش تلي س × ش حين نستبدل الشارات ( > ) و ( + ) والعلاقات « تلي »  
و « تسبق » ، وأخيراً يمكننا أن نقول أن طبيعة البنيات الأم الثلاث هي طبيعة  
طوبولوجية تركز على مفاهيم الحوار والاستمرار والحد .

بعدما حددنا وميزنا هذه البنيات الأساسية نحصل على جميع البنيات الأخرى  
ضمن سياقين اثنين : إما بواسطة المزج ، وذلك عندما تخضع مجموعة عناصر إلى  
بنيتين في نفس الوقت ( مثلاً الطوبولوجيا الجبرية ) أو بالتمييز أي فسادين

(١) إذا اعتبرنا المجموعة م مؤلفة من س جزء نحصل على مجموعة هذه الأجزاء ق إذا أخذنا  
الأجزاء واحداً واحداً ، اثنان اثنان ... الخ .

مسلمات محددة لتعريف البنيات الفرعية . ( مثلاً الفريق الهندسي المشتق على أنه فريق فرعي والتداخل بالتوالي ) مثلاً على ذلك الفرق الهندسية المشتقة على أنها تحت فرق والتداخل بالتوالي من فريق الـ Homéomorphe ( الطوبولوجي ) مدخلين في ذلك المحافظة على الخطوط ثم المتوازيات ثم الزوايا ( راجع ٥ ) .

يمكننا أن نمر أيضاً من بنيات أقوى إلى بنيات أضعف مثلاً على ذلك شبه الفريق الترتيبي والذي لا يحتوي عنصراً محايداً ولا عنصراً عكسياً ( الأعداد الطبيعية أكثر من صفر ) .

ولكي ندمج جميع هذه المظاهر بعضها ببعض ولنساعد على توضيح مامية المعنى العام للبنيات يبدو ضرورياً أن نتساءل هل إن أسس هذه « الهندسة المعيارية الرياضية » ( الكلمة لبورباكي ) تقدم ميزة « طبيعية »، أم أنها تبقى في حيز الأوليات الشكلية . ونعني هنا بكلمة طبيعية ما نعينه حين نستعمل كلمة أعداد طبيعية لكي نشير إلى الأعداد الصحيحة الموجبة والتي اكتُشِفَتْ قبل أن تُستَعْمَلَ في الرياضيات والتي أُلِفَتْ بواسطة عمليات مستقاة من التجربة اليومية قصة المقابلة النظرية المستعملة عند المجتمعات البدائية في التبادل : واحد مقابل واحد، أو في لعب الأطفال وذلك آلاف السنين قبل أن يستعملها كانبطور لتأليف العدد الترتيبي الأول عبر النهائي Premier Cardinal transfini . ومن المدهش الملاحظة أن أولى العمليات التي يستعملها الطفل في طور نموه، والتي تشتق مباشرة من تنسيقات عامة لأعماله المرتكزة على الأشياء، يمكن أن تقسم إلى ثلاثة فئات كبيرة . الأولى حسباً تنتهج معكوسيتها : بالعكس كما في البنيات الجبرية ( بشكل خاص في حاله بنيات التصنيف وبنيات الأعداد ) أو بالتبادل كما في بنيات التنظيم (في الحالة الخاصة Sériations والصلات الـ Sériales) والثانية أن المجموعات بدل أن تركز على المشابهات أو التفارقات تنتهج قوانين التقارب والتتابع والحدود، الشيء الذي يشكل بنيات طوبولوجية جزئية ( المعتبرة من

وجهة نظر علم النفس الأصلي سابقة للبنىات المدّية والإسقاطية بعكس التتابع التاريخي للهندسات وطبقاً لتنظيم التبعية النظرية ( ١ ) .

يبدو إذاً أن هذه الأحداث تشير إلى أن البنىات الأم، التي وضعها مجموعة بورباكي، توافق، وبشكل بدعي وطبيعي، أن لم نقل ركيك، وبشكل بعيد عن العمومية وعن التعميد الممكن أن ترتديه على المستوى النظري تنسيقات ضرورية» لسير مطلق ذكاه منذ الأطوار الأولى لنشوءه .

وبالفعل ليس من الصعب أن نبين أن العمليات الأولى التي تكلفنا عنها تسهيج فعلاً تنسيقات حسية محركة هي نفسها وحيث تحنوي الأقسام التي تستعين بأدوات عند الطفل كما عند الفرد على بنىات بشكل أكيد ( راجع الفصل ١١ ) .

ولكن قبل أن نستخلص ما تعنيه هذه الملاحظات من الوجهة المنطقية، لنذكر أن البنىوية عند مجموعة البورباكي هي في طور التحول تحت تأثير تيارات من المفيد التكلم عنه لأنه يبين بشكل جيد أسلوب اكتشاف أن لم نقل تكون البنىات الجديدة . نمنى هنا اختراع الفئات ( ماك لين وايلنبرغ ) أي اختراع طبقة عناصر تحتوي أيضاً على الوظائف التي تحملها هذه العناصر والمراقبة إذاً

لا Morphisme .

وبالفعل فإن المفهوم الحالي للتابع هو صلة تطبيق مجموعة على مجموعة أخرى أو على المجموعة نفسها وتؤدي هكذا إلى بناء جميع أنواع التشكلات Isomorphisme أو Morphisme وهذا يعني أنه إذا ركزنا على التوابيع، لا تعو» الفئات تتمحور على البنىات الأم ولكن على الطريقة العلاقية التي تدبها والتي ساعدت على استخلاص هذه الفئات . من هنا نستطيع أن نعتبر البنية الجديدة مستخلصة ليس من « الموجودات êtres » التي توصلت إليها العمليات السابقة بل من العمليات نفسها والمعتبرة كسيقات «مكونة» . وهكذا تبدو مبررة» نظرة بابت إلى الفرق على أنها مجهود لالتقاط عمليات الرياضي أكثر مما تكون مجهوداً لالتقاط الرياضيات .



هذا مثل آخر عن « التجريد المتمكن » الذي تكلفنا عنه والذي لا يستخلص مادته من الأشياء بل من العمليات الممارسة عليها ( حتى عندما كانت الأشياء السابقة مجرد نتيجة لهذا التجريد ) ؟ وتبدو هذه الأحداث ثينة حقاً فيما يتعلق بطبيعة وأسلوب بناء البنيات .

٧- البنيات المنطقية . - يبدو المنطق للوهة الأولى وكأنه يشكل ميداناً متميزاً للبنيات لأنه يتم بأشكال المعرفة وليس بمحتوياتها . وأكثر من ذلك عندما نثير مسألة ( غير منظورة جيداً عند المنطقيين ) المنطق الطبيعي ( بالمعنى الذي أوضحناه في الفقرة ٦ ) للأعداد الطبيعية ، نلاحظ فوراً أن المحتويات التي تستعملها الأشكال المنطقية لا تزال تحتوي هي أيضاً على أشكال موجهة باتجاه الأشكال المنطقية . وأشكال المحتويات هذه تشتمل على محتويات أقل اعداداً ولكنها تمتلك هي الأخرى أشكالاً، وهكذا دواليك يشكل كل عنصر احتواءً للعنصر الأعلى منه وشكلاً للعنصر الأدنى، ولكن إذا كان تداخل الأشكال ونسبية الأشكال والمحتويات مفيداً جداً لنظرية البنية فإنه لا هم المنطق إلا بشكل غير مباشر فيما يتعلق بمسألة الحدود ومسألة التعميد ( راجع فقرة ٣ ) .

ويأخذ المنطق الرمزي أو الرياضي ( الأكثر شهرة اليوم ) مكاناً غير محدد في هذه الخطوة التصاعدية ولكن مع النية الصارمة بأن نجعل منه ابتداءً مطلقاً، وحكمة هذه النية هي أنها ممكنة التحقيق بفضل طريقة الأولويات. وبالفعل، يكفي أن نختار كنقطة انطلاق، عدداً من المفاهيم المتباعدة غير قابلة للتحديد بشكل تساهم به في تحديد المفاهيم الأخرى، وافتراضات معتبرة غير قابلة للبرهان (نسبة للنظام المختار لأن اختيارها عشوائي) تساهم هي أيضاً في عملية البرهان .

ولكن يجب على هذه المفاهيم الأولية أن تكون كافية متطابقة ومحصورة بقدر المستطاع وبكلمة أخرى ألا تكون مسببة . ويكفي بعدئذ أن نمطي أنفسنا قواعد للبناء « على شكل منهج عملي » ، ويغدو التعميد عندئذ نظاماً

يكتفي بذاته ومن دون ان يستعين بمحس خارجي 'يَحْتَمِلُ نقطة انطلاقه معنى مطلقاً : تبقى بالطبع مسألة الحدود العليا للتعقيد والمسألة العلوية لمعرفة ما تقطيه المعطيات غير المحددة وغير المبرهنة ولكن من وجهة النظر الشكلية التي ينطلق منها المنطقي . نجد هنا المثال الوحيد بلا شك لاستقلال جذري بمعنى ضبط داخلي محض أي على الانتظام الذاتي التام .

يمكننا اذاً ان ندعم من وجهة نظر أوسع ، الفكرة القائلة ان كل نظام منطقي ( عدد هذه الأنظمة لامتناهي ) يشكل بنيه لأنه يحتوي على ثلاث ميزات :  
ميزة الجملة • ميزة التحويلات وميزة الضبط الذاتي .

ولكننا نفي هذا من جهة أخرى ، البنيات الخاصة بها ، وسواء أذكرناه أم لم نذكره فإن الهدف الباطني للبنوية هو الوصول الى البنيات الطبيعية . هذا التصور السيء السمعة والغامض بعض الشيء يغطي امسا فكرة التجذير العميق في الطبيعة الانسانية ( مع خشية الرجوع الى الأولية ) واما بالعكس فكرة وجود مطلق مستقل بمعنى ما عن الطبيعة الانسانية التي يجب ان تتكيف فقط ( يخشى من هذا المعنى الثاني الرجوع الى الجواهر السامية ) ، ونعني من جهة أخرى ( وهذا أشد خطورة ) ان أي نظام في المنطق يشكل جملة منغلقة فيما يتعلق بمجموعة النظريات التي يبرهنها ، ولكن ذلك لا يشكل إلا جملة نسبية لأن النظام يفتح من الأعلى فيما يتعلق بالنظريات التي يبرهنها ( بالأخص النظريات غير المقررة من جراء حدود التعقيد ) ويفتح من الأسفل لأن مفاهيم وفرضيات الانطلاق تقطعي عالمنا من العناصر الضمنية .

لهذه المسألة الأخيرة بشكل خاص اهتمت البنوية التي يمكن تسميتها بالمنطقية صاحبة النية الواضحة بالبحث عما يمكن ان يوجد « تحت » عمليات الانطلاق المقتنة بالأوليات والذي وجدناه ، يشكل قطعاً مجموعة من البنيات الصحيحة والمقارنة ليس فقط بالبنيات الكبيرة التي يستعملها الرياضيون والتي تقرض حديداً

بشكل مستقل عن تقييدها بل تتطابق مع بعض هذه البنيات وتدخل عندئذ فيما نسميه اليوم الجبر العام والذي يشكل نظرية للبنيات .

من المثير للدهشة بشكل خاص ، هو أن منطق «بول» أحد أكبر مؤسسي المنطق الرمزي في القرن التاسع عشر يشكل جبراً يدعى جبر بول . هذا الجبر الذي يغطي بشكله التقليدي منطق الطبقات ومنطق الافتراضات ، يتناوب من ناحية أخرى مع علم الحساب ( Modueos ) أي علم يحتوي على قيمتين اثنتين فقط صفر وواحد . والحالة هذه يمكننا أن نستخلص من هذا الجبر بنية «شبكة » ( راجع فقرة ٦ ) حين نضيف إلى الخواص المشتركة لجميع الشبكات الميزات الآتية : ميزة الاستفراق distributivité \* وميزة احتواء عنصر أقصى وعنصر أدنى ، وخاصة الميزة التكاملية ( يحتوي بذلك كل عنصر على عكسه أو على نقيضه ) . عندما يمكننا أن نتكلم عن «شبكة بول» ، تسمح لنا من ناحية أخرى كل واحدة من العمليتين «البوليتين» ، عملية الفصل الكلي (أو (م) أو (ش) وليس الاثنين معاً ، وعملية التعادل بتشكيل كل فريق على حدة ، وكل واحد من هذه الفرق يمكن أن يتحول إلى حلقة تبادلية <sup>(١)</sup> ، نجد بذلك في المنطق البنيتين الرئيسيتين المستعملتين غالباً في الرياضيات ، وفوق ذلك يمكننا أن نستخلص فريقاً أكثر عموماً كحالة خاصة فريق الرباعية عند كلين groupe de quaternality de Klein .

لنأخذ عملية كعملية التوافق  $s \equiv s$  : إذا عكسنا هذه العملية (ن) نحصل على  $s \times \bar{s}$  ( بما ينقض التوافق ) إذا قلبنا طرفي التوافق أو بشكل أبسط إذا حافظنا على شكلها ، ولكن مع الافتراضات المنقوضة  $s \equiv \bar{s}$  نحصل على البديل (ب) مما يؤدي إلى  $s \equiv \bar{s}$  . لنأخذ المعادلة  $s \equiv \bar{s}$  هذه المعادلة يمكن أن تكتب :

(١) راجع ج - ب - غرايز المنطق ص ٢٧٧ في كتاب المنطق والمعرفة العملية « بياجي » .  
Encyclopédie de la pleiade .

س ■ ش  $\vee$  س  $\vee$  س  $\vee$  س  $\vee$  س ( إذا استبدلنا الآن في هذه المعادلة الجديدة  $\vee$  و  $\times$  ) نحصل على الارتباط المتبادل (أ) المتعلق به للمعادلة س  $\times$  ش أي نحصل على س  $\times$  ش . وأخيراً إذا حافظنا على المعادلة س  $\equiv$  ش بدون تغيير نحصل على التحويل المطابق ت والحالة هذه نحصل بطريقة تبادلية على المعادلة . ن  $\times$  ب = أ أو ن  $\times$  أ = ب أو أ  $\times$  ب = ن أو ن  $\times$  ب = أ = ت .

نحصل هنا على فريق يحتوي أربعة تحويلات تماماً بحيث تمنح عمليات منطق الافتراضات المزدوجة bivalente ( سواء أكانت هذه الافتراضات مزدوجة أو مثلية ... الخ ) من الأمثلة بمقدار ما يمكننا أن نشكل من الرباعيات (quaternes) بواسطة العناصر الموجودة داخل « مجموعة أجزاء » الفريق ذي الأربع تحويلات (١) نجد بالنسبة الى بعض هذه الرباعيات معادلات خاصة :

(١) هذا الفريق أ ، ن ، و ، ت الذي تكلمنا عنه في عام ١٩٤٩ في ( كتاب المنطق ) استتبع تليفاً من مارك باروت ( الأزمنة الحديثة تشرين ١٩٦٩ عدد ٢٤٦ مسائل البليوية ) مما يؤدي الى سوء تفاهم . اذا دعنا مفهوم العمليات أ ن ب ت وحولناه الى شكل أبسط نجد ان في المعادلة (A B) م  $\times$  ق حيث يمكننا ان نبسط التحويلات الثلاثة الباقية :

- ١ - تغيير م changer A .
- ٢ - تغيير ق changer B .
- ٣ - تغيير م و ق بنفس الوقت .

بهذا لن نكون قد حققنا سوى تماثلات بينما يفترض الفريق أ ، ن ، ب ، ت بالعكس ليس الحالت الأربعة في أية ثلاثة كمناصر :

$$\begin{array}{c} \text{م} \times \text{ق} - \text{م} \times \text{ق} , \text{م} \times \text{ق} \text{ و } \text{م} \times \text{ق} . \\ \text{A} \bar{\text{B}} \quad \text{A} \bar{\text{B}} \quad \text{et} \quad \bar{\text{A}} \bar{\text{B}} \quad \bar{\text{A}} \text{B} \end{array}$$

واعمال الستة عشر تليفاً الموجودة في مجموعة تحويلاته « او الـ ٢٥٦٠٠ تنسيقاً للافتراضات الثلاثة ■ لهذا لا يظهر الفريق نفسياً الا في مستوى ما قبل المراهقة بينما تظهر النماذج السهلة المكونة لفريق تحتوي أربعة عناصر والتي ذكرها باروت Barbut سهلة الفهم في مرحلة السنوات السبع او الثمانية الأولى .

ت = ب أو ن - أ أو ن = ب ولكن لا نحصل بالطبع أبداً على المعادلة  
 ت = ن . يبدو واضحاً بالأجمال أنه يوجد « بنيات » بكل ما للكلمة من معنى  
 في علم المنطق وتزداد أهميتها لنظرية البنيوية بمقدار ما تتبع تكوين علم النفس  
 في تطور الفكر الطبيعي ، توجد إذاً هنا مشكلة من الأفضل الرجوع إليها .

٨ - الحدود البديلة للتقعيد الاستنباطي . - ولكن التفكير في البنيات  
 المنطقية يقدم فائدة أخرى للبنيوية بشكل عام . تبدو هذه الفائدة في تبيان  
 بماذا لا تختلط البنيوية مع تقعيدها وبماذا تنتج هكذا بالنسبة لحقيقة طبيعية  
 ستجسد في تبيان معناها شيئاً فثبتاً . في عام ١٩٣١ قام كيرت غودل باكتشاف  
 أحدث دويماً ضخماً لاتهامه الآراء السائدة التي كانت تهدف الى ضم الرياضيات  
 لعلم المنطق ومن ثم ضمها للتقعيد الصافي « ولأن هذا الاكتشاف فرض على هذه  
 الآراء حدوداً لا شك متحركة او تبديلية ولكنها موجودة في أي وقت كان من  
 عملية البناء . فقد برهن غودل بالفعل ان مطلق نظرية غنية ومتماسكة ، كعلم  
 الحساب البسيط « لا يمكن ان تتوصل بوسائلها الخاصة او بوسائل أخرى  
 «أضعف» (أضعف في حالة منطق واينهايد وراسل أي منطق «المبدأ الرياضي»)  
 الى برهان عدم التناقض الخاص بها . وبالفعل اذا تمسكت بأدواتها الخاصة  
 تصل الى افتراضات غير مقررّة ولا تصل بالتالي الى الاشباع . وبالعكس فقد  
 وجد فيما بعد ان هذه البراهين غير المحققة في صميم نظرية الانطلاق تقدر ممكنة  
 اذا استعملنا وسائل أقوى . هذا ما حصل عليه جنترن في حسابه البسيط حين  
 اعتمد على حساب كانطور عبر النهائي .

ولكن علم الحساب هذا لا يكفي لتكلمة نظامه الخاص ولكي تتوصل الى  
 ذلك يجب ان نلجأ الى نظريات من نوع أسمي . والفائدة الأولى التي نجنيها من  
 هذه الملاحظات هي انها تدخل في مفهوم كبر القوة او الضعف التقريبيين للبنيات

في ميدان محدود حيث يمكن مقارنتها. وكما أوحى تدرج الخواص بالتطور، في علم الأحياء، يرحي التدرج الذي قدمناه بفكرة كاملة للبناء. ويدور بالفعل معقولاً أن تستعمل بنية ضعيفة وسائل أكثر بساطة « وان يتناسب مع القوة المتصاعدة، أدوات معقدة الأعداد. والحالة ان هذه الفكرة للبناء ليست مجرد تصور فكري. ويسمى التعلم الأساسي الثاني في اكتشافات غودل، الى فرض هذه الفكرة بطريقة مباشرة لأننا اذا أردنا إكمال نظرية ما، عن طريق برهانها، وليس عن طريق عدم تناقضها لا يكفيها ان نحلل الافتراضات المبدئية بل يصبح ضرورياً ان نبني الفكرة التالية.

كان يكفينا حتى الآن ان نعتبر ان النظريات تشكل هرمًا جميلًا « يرسو على قاعدة مكثفة بنفسها « ويكون الطابق السفلي هو الطابق الأكثر صلابة لأنه مصنوع من الأدوات الأكثر بساطة « ولكن، اذا كانت البساطة دليل ضعف واذا توجب ان نبني طابقاً من أجل تدعيم الطابق الذي يسبقه، يبدو عندئذ ان تماسك الهرم أصبح متعلقاً بقمته. وهذه القمة الغير مكتملة بنفسها يجب ان ترفع بدون انقطاع.

من هنا يجب ان نقلب عندئذ هذه الصورة الهرمية وان نستفيض عنها « بالتحديد، بصورة لولبية « تتوسع دوائرها كلما صعدت. وبالفعل تصبح عندئذ فكرة البنية المعقدة كنظام تحويلات مرتبطة ارتباطاً شديداً بينائية لتكون المتصل. وبهذه الحالة فان حجة هذه الظروف تبدو سهلة بشكل كاف وبمتناول عام كاف. استخلص غودل من النتائج التي توصل اليها اعتبارات هامة بما يخص حدود التعميد « ولقد أمكن برهان وجود مستويات مختلفة من المعارف نصف الشكلية ونصف الحدسية او من المعارف التقريبية على درجات متنوعة، وذلك بالاضافة الى المستويات الشكلية. وهذه المستويات تنتظر اذا أمكننا القول دورها من التعميد.

تبدو إذاً حدود التقعيد متحركة وعوضية vicariantes وليست منفصلة نهائياً كالأسوار المحددة لمطلق امبراطورية، وفي هذا المجال اقترح لادرير، تفسيراً حازقاً يقول فيه : « لا يمكننا ان نهيمن على جميع العمليات الفكرية دفعة واحدة »<sup>(١)</sup>، وهذا الاقتراح يبدو تقريباً أولياً صحيحاً، ولكن نجد من ناحية أولى، ان عدد العمليات الممكنة في فكرنا ليس محدوداً بشكل نهائي، ومن ناحية أخرى ان مقدرتنا على الهيمنة الفكرية تتغير باستمرار مع النمو الفكري، حتى غدا من الممكن توسيعها .

وبالعكس فإذا عدنا الى نسبة الأشكال والمحتويات التي ذكرنا بها في الفقرة (٧)، نتمسك عندئذ حدود التقعيد بنفي الشكل كشكل، والمحتوى كمحتوى . ويلعب كل عنصر، من الأفعال الحركية الحسية الى العمليات (او من هذه الى النظريات... الخ) بنفس الوقت، دور الشكل بالنسبة للمحتويات ودور المحتوى بالنسبة للأشكال العليا . وهكذا فان الحساب البسيط « يكون » شكلاً « لا يشك به ولكنه يصبح محتوى » في الحساب عبر النهائي (بمثابة قوة معدودة) . والنتيجة ان التقعيد الممكن لمحتوى معين يبقى محدوداً تبعاً لطبيعة هذا المحتوى .

ولا يوصلنا تقعيد « المنطق الطبيعي » الى بعيد بالرغم من ان هذا المنطق يكون شكلاً بالنسبة الى الأفعال الحسية . بينما يوصلنا تقعيد « الرياضيات الحديثة » الى أبعد بكثير « بالرغم أنه يعد لها لكي يستطيع ان يعالجها شكلياً .

والحالة اننا اذا وجدنا أشكالاً عند جميع طبقات التصرف الانساني وحتى التصورات الخيالية الحسية المحركة وعند حالاتها الخاصة من التصورات الخيالية المدركة... فهل يمكننا ان نستنتج ان مطلق شيء يشكل « بنية » وننتهي عرضنا هاهنا . ذلك ممكن وفقاً لأحد المعاني « ولكن بمعنى ان كل شيء ممكن البناء

(١) دياكتيكا Dialectica . التاسع . ١٩٦٠ مقعة ٢٢١ .

structurability ولكن البنية بما هي نظام تحويلات منضبط ذاتياً ، لا تطابق مع أي شكل . يشكل كوم من الحجارة بالنسبة إلينا شكلاً (لأنه يوجد حسب طريقة غيستالت أشكالاً رديئة كما يوجد أشكالاً جيدة ، فقرة ١١ ، ولكن هذا الكوم لا يمكن ان يصبح بنية إلا اذا أعطينا أنفسنا نظرية مدققة ، تساهم في ادخال النظام الكامل لحركاتها غير الحقيقية .

وهذا يؤدي بنا الى القيزياء .



## البنيات الفيزيائية والبيولوجية

٩ - البنيات الفيزيائية ومبدأ السببية . - بما ان البنيوية هي الهيئة النظرية التي جددت علوم الانسان والتي لا تزال تلهم حركات العلوم الطبيعية ، كان من المحتم أن نبدأ بفحص ما يعنيه هذا المفهوم في الرياضيات وفي المنطق . ولكن يمكن ان نتساءل أيضاً عما يعنيه في الفيزياء ؟ وذلك لأننا لا نعلم مبدئياً اذا كانت البنيات تتعلق بالانسان او بالطبيعة او بالاثنتين معاً ، ولأن الربط بين الاثنين يجب ان يُبحث عنه في ميدان التفسير الانساني لظواهر الطبيعة . كان المثال العلمي للفيزيائي ولمدة طويلة يرتكز على قياس الظواهر وعلى إثبات القوانين الكمية وعلى تفسير القوانين بالرجوع الى مفاهيم كفهم التسارع ، ومعامل الكثافة ، والعمل ، والطاقة ، يتحدد الواحد منها تبعاً للآخر بطريقة تصون مبادئ الحفظ على تماسكها .

لهذا اذا تكلمنا عن البنيات في هذا الطور التقليدي من الفيزياء ، نكون قد عنيينا كبرى النظريات التي تتضبط في داخلها العلاقات في نظام علائقي ، كما في نظرية التصور الذاتي ، ونظرية تساوي الفعل ورد الفعل ، والنظرية التي تعتبر القوة كنتيجة لمعامل الكثافة والتسارع عند نيوتن ، او كما في نظرية تبادل السياقات الكهربائية والمغناطيسية عند ماكسويل .

ولكن منذ تزعزع « فيزياء المبادئ » « *physique des principes* » وتوسع البحث الى مستويات قصوى ، عليا ودنيا في سلم الظواهر ، ومنذ انقلابات

الرؤى غير المتوقعة كالحاق علم الحيل بالكهرطيس *electromagnétisme* شهد  
تثميناً مضطرباً لفكرة البنية .

وغدت نظرية القياس، النقطة الحساسة في الفيزياء المعاصرة حتى بات البحث  
عن البنية يسبق القياس . وأصبحت البنية تُفهم على أنها مجموعة حالات  
وتحويلات ممكنة يأخذ في داخلها النظام الحقيقي المدروس موقفاً معيناً ويُفسر  
هذا الموقع تبعاً لمجموع الممكنات . والمسألة الأساسية التي يثيرها هذا التطور  
للفيزياء في البنيوية، تصبح عندئذ مسألة طبيعة السببية وعلى وجه التحديد مسألة  
العلاقات بين البنيات المنطقية - الرياضية المستعملة في التفسير السببي للتوانين  
والبنيات المفترضة من الواقع . إذا اعتمدنا على نظرية الوضعية *positivisme* في  
تفسير الرياضيات، على أنها مجرد أسلوب بسيط، لما عاد هناك بالتأكيد مشكلة،  
ولاقتصر العلم بمحد ذاته على مجرد وصف . ولكن ما ان نعاترف بوجود البنيات  
المنطقية او الرياضية كنظام تحويلات إلا ويطلب إثبات المسألة التالية :  
هل ان هذه التحويلات الشكلية بعينها هي التي نعلمنا منفردة بالتغيرات  
والحفاظات الحقيقية المشاهدة في الظواهر . او بالعكس ان البنيات المنطقية لا  
تشكل إلا انعكاساً مستتبناً في داخل عقولنا للإواليات اللازمة للسببية الفيزيائية  
الموضوعية والمستقلة عنا، او أخيراً هل يوجد، بين هذه البنيات الخارجية والبنيات  
المتعلقة بعملياتنا ، رابط دائم لا يطابقها ورابط نخبه في مجرى علمنا مجسداً  
لمجسداً حسياً في مبادئ متوسطة كميايين البنيات البيولوجية او ميايين أفعالنا  
الحسية المحركة .

في مطلع هذا القرن اتجهت نظريتان من أكبر نظريات السببية الى الحالتين  
الأولتين من هذه الحالتين الثلاث . بصور ميرسون *Meyerson* السببية كمفهوم  
أولي لأنها تقتصر على تطابق المتنوع، ويحدد برونشفيك *L. Brunschvicg* السببية  
بالقاعدة « يوجد كون » (بالمفهوم النسبي ) ، ولكن الصعوبة الواضحة التي يجلبها  
الأول من هذين النظامين، هي أنه لا يفسر إلا الحفاظات ويعمد التحويلات، مع

أنها ضرورية بالنسبة للسببية في ميدان « اللاعقلانية » . أما النظام الثاني فن نتيجته إلحاق البنيات العملية بالسببية واعتبار الحساب كعلم « فيزيائي - رياضي » ( بالرغم عن كل ما قيل حول المثالية البرونشفيكية ! ) . ولكن يبقى ان تخضع هذه الفرضية الى تدقيق نفسي - بيولوجي psychobiologique وعندما نعود الى الفيزياء نجد أمامنا التأكيد التالي : ان الاستنتاج الرياضي المنطقي لمجموعة من القوانين لا يكفي لتفسير هذه القوانين ما دام هذا الاستنتاج استنتاجاً شكلياً : يفترض التفسير وجود كائنات او « أشياء » تحت الظواهر ووجود تأثيرات واضحة لهذه الكائنات على بعضها البعض . والمثير للدهشة هو ان هذه التأثيرات تشبه في بعض الحالات الى حد كبير بعض العمليات . وعلى وجه التحديد بمقدار ما توجد صلة بين التأثيرات والعمليات بمقدار ما نشعر اننا « نفهم » ولكن الفهم والتفسير لا يقتصر إطلاقاً على تطبيق عملياتنا على الواقع ولا يقتصر على ملاحظة ان هذا الواقع « يستسلم » لعملياتنا . ان أي تطبيق بسيط يبقى داخلياً على مستوى القوانين ، ولكي نتخطاه ونصل الى الأسباب يُطلب منا أكثر من ذلك : من الضروري إسناد هذه العمليات الى الأشياء المعتبرة كأشياء وأن نتصور ان هذه الأخيرة تشكل رمزاً حسابياً opérateur<sup>(١)</sup> بحد ذاتها .

عندئذ ، وعندئذ فقط ، يمكننا ان نتكلم عن « بنية » سببية . هذه البنية هي المجموعة « الموضوعية » لهذه الرموز بما يخص علاقاتها المشتركة الفعلية . من وجهة النظر هذه يبدو الاتفاق الدائم بين الحقائق الفيزيائية والأدوات الرياضية المستعملة لوصفها مثيراً للدهشة ، لأن هذه الأدوات غالباً ما تكون قد وجدت قبل استعمالها ، وعندما بنيت نتيجة لحدث جديد ، لم تُستخلص من هذا الحدث الفيزيائي بل أعدت بطريقة استنتاجية حتى المشاهدة . والحالة ان هذا الاتفاق

---

(١) مفهوم شائع الاستعمال في الفيزياء الجزئية وحيث تستبدل الكميات للشاهدة برمز مترابطة . ولكن هذا المفهوم يعم ليشمل المعنى الذي نعطيه إياه هنا .

لا يشكل اتفاق لغة مع الأشياء المعينة فحسب كما تعتقده « النظرية الوضعية » لأنه ليس من عادة اللغات ان تعكس مسبقاً عن الأحداث التي تصفها بل تشكل اتفاقاً للعمليات الانسانية مع عمليات الأشياء الرموز « objets - opérateurs » وبالتالي يشكل هذا الاتفاق تناغماً بين هذا الرمز الخاص ( او هذا الصانع للعمليات العديدة ) ، الذي هو الانسان يحدده ويعقله « وبين هذه الرموز غير المحصية التي تشكل الأشياء الفيزيائية على جميع المستويات . نجد هنا اذن إما البرهان الساطع عن هذا التناغم السابق الإثبات بين جواهر الأفراد monades المخلقة المصراعين التي كان يحلم بها لايبنتز Leibnitz ، وإما اذا كان هذان المصراعان مفتوحين صدفة وليس منغلقيين ، أجل مثال على التكييفات البيولوجية المعروفة ( أي الفيزيائية - الكيميائية والمعرفية معاً ) .

اذا صح ذلك فيما يتعلق بالعمليات بشكل عام فانه يبقى صحيحاً فيما يتعلق بأينة « البنيات » العملية . مثلاً على ذلك نعلم جيداً ان بنيات الفريق مستعملة بشكل عام في الفيزياء منذ المستوى الفيزيائي الجزئي microphysique وحتى علم الحيل السماوي النسبي Mécanique céleste relativiste . والحالة أن هذا الاستعمال ذو فائدة كبرى فيما يتعلق بالصلات بين بنيات الوضوح العملية والبنيات الخارجة والموضوعية .

ضمن هذا الاعتبار يمكننا ان نميز بين ثلاث حالات: نجد بادئ ذي بدء الحالة التي بها يتمتع الفريق بقيمة كشفية heuristique بالنسبة للفيزيائي ذلك اذا أخذنا بعين الاعتبار اننا لا نمثل فريق الرباعية quaternarité PCT حيث تعني P الشفعية parité ( تحويل من شكل خارجي configuration الى شكله المقابل في المرآة ) وتعني □ الشحنة charge ( تحويل من الجزئي particule الى مقابل الجزئي antiparticule ) وتعني T عكس معنى الزمن inversion du sens du temps . ثم نجد الحالة التي بواسطتها تستنتج التحويلات

من الأعمال المادية للْمُخْتَبَر، الذي يعالج المعاملات او ينسق بين القراءات الممكنة بواسطة أجهزة قياس يلاحظها مراقبون في حالات مختلفة، دون ان تشكل هذه التحويلات سياقات فيزيائية مستقلة عن الفيزيائي .

احدى المجازات فريق لورنتز Lorentz تطابق مع هذه الحالة الثانية عندما تدخل بعض التغييرات على نظام المراجع référentiel ، فتتسق بين وجهتي نظر مراقبين منطلقين بسرعتين مختلفتين ، عندئذ تصبح تحويلات الفريق تحويلات للموضوع، ولكنها ممكنة التحقيق فيزيائياً في بعض الحالات، الشيء الذي يبرهنه الانجاز الثاني لفريق لورنتز عندما تتكلم عن تحويلات حقيقية يمارسها نفس الموضوع على النظام المدرّوس . بوصلنا هذا الى الحالة الثالثة حيث تتحقق تحويلات الفريق فيزيائياً بصرف النظر عن مجالات المختبر ، او حين تكون هذه التحويلات مهمة من الناحية الفيزيائية، وذلك في الحالة « التقديرية » او الكامنة . وتتملق هذه الحالة بتركيب القوى التي تشكل ، ومعها تفسير حالات توازن القوى . بنية توضيحية واسعة تركز على بنية الفريق . وقد دعم ماكس بلانك ، الى جانب السببية الفاعلة للفكرة التي تخضع الظواهر الفيزيائية بشكل شبه كلي الى مبدأ الفعل « الأدنى » : والحالة ان هذا المبدأ يتعلق « بعلّة نهائية » تعمل بالعكس في المستقبل ، او بتحديد أكبر يتعلق بنهاية معينة « الشيء الذي يتبعه تسلسل السياقات التي توصل اليه<sup>(١)</sup> . ولكن قبل ان نمنح الضوئيات (photons) في داخل الشعاع الضوئي chemin optique الأقصى « برغم جميع الانكسارات التي تعترضه عند عبور طبقات الجو ، امكانية التعرف كـ « كائنات مجهزة بمقل ، بالمزيد الى كوننا منعناها صفة الرموز opérateurs ، يبقى ان تتساءل كيف يتحدد في هذه الحال تكامل فيرما intégrale de Fermat الذي يساوي قيمة دنيا بالنسبة الى كل الطرق المجاورة . والحالة اننا نجد هنا مجدداً « كما في حالة «الأعمال الفرضية» «travaux virtuels»

---

(١) Max Planck, «L'image du monde dans la physique moderne»

تفسيراً بواسطة التعديل شيئاً فشيئاً بين جميع التغيرات الممكنة في جوار الطريق الحقيقي ، ذلك اذا وضعنا الواقع ضمن التحويلات الممكنة . وأخيراً يبدو أكيداً هذا الدور للتحويلات الممكنة في حال التفسيرات الاحتمالية probabilistes : تفسير المبدأ الحراري principe therodynamique بواسطة نمو الاحتمال ( أي التصور الحراري entropic ) ، يتوجب علينا من جديد تحديد البنية بتركيب مجموع الممكنات لكي نستنتج منها الواقع ( لأن الاحتمال هو خارج قسمة عدد الحالات الملائمة على عدد هذه الحالات الممكنة ) وذلك بالرغم اننا نعي هنا بلاتبادلية معاكسة لتركيبات الفريق .

يوجد اذاً بالاجمال بنيات فيزيائية مستقلة عنا ولكنها تتناسب مع البنيات العملية حتى في الميزة التي يمكن أن تظهر على أنها خاصة بنشاطات الفكر والتي تتعلق بالممكن والتي تُدخل الواقع في نظام الفرضيات système des virtuels . وتطرح هذه الصلة بين البنيات السببية والبنيات العملية والمفهومة في حالة يعتمد فيها التفسير على نماذج مبنية جزئياً بطريقة مصطنعة او في الحالات الخاصة بالفيزياء الجزئية وحيث لا ينفصل تتابع السياقات عن عملية الاختبر ( من هنا الغاية التي ينشدها اديفتون Eddington الذي يقدر أنه من الطبيعي جداً ان نجد بدون انقطاع أشكالاً « للفريق » ) ( تطرح مشكلة عندما تبين التحقيقات العديدة موضوعية البنية الخارجة عنا . ويُقدّم التفسير الأكثر سهولة في هذه الحالة على التذكير منذ البدء بأننا نجد السببية في سلوكنا وليس في سلوك الأنا بالمعنى الميتافيزيقي للكلمة عند ماين دو بيران Maïne de Biran ، بل في السلوك الحسي الحرك والأي حيث يكتشف الطفل العقل في الحركة ودور الدفع والمقاومة .

والحالة ان السلوك هو مصدر العمليات ليس لأنه يحتوي هذه العمليات مسبقاً ، كما ليس لأنه يحتوي كل السببية ، بل لأن ارتباطاته العامة تحتوي على بنيات جزئية كافية لأن تشكل نقطة انطلاق للتجريدات العاكسة والى البناءات اللاحقة . ولكن ذلك يوصلنا الى البنيات البيولوجية .

١٠ - البنيات العضوية . - يشكل الجسم الحي في نفس الوقت نظاماً فيزياء كيميائياً بين الأنظمة الأخرى، ومصدر نشاطات الشخص الذي تدرس انفعالاته. اذا ( كما قدمنا في الفقرة ١ ) كانت البنية نظاماً كاملاً من التحويلات المنضبطة ذاتياً ، يشكل عندئذ الجسم الحي بعبارة prototype للبنيات واذا كما نعرف بنيته بشكل محدد فانه يمنحنا مفتاح البنيوية نظراً لازدواجية طبيعته كموضوع فيزيائي مركب ومتحرك للتصرف. ولكننا لم نصل بعد الى هذا الحد. فالبنيوية السيولوجية الحقيقية لا تزال بعد في طور التكوين بعد قرون من التخفيضية réductionnisme المسهلة او الحيوية vitalisme الشفهية أكثر مما تكون تفسيرية. وهذا الاعتراف الضمني بالتراجع الذي يقدمه لنا شكل التطوير بواسطة التغيرات المفاجئة والمنسقة بعد ضربه، والذي لا يزال للأسف على درجة من الاحترام في ميادين عدة . بهذا نكون قد نسينا حدثين أساسيين الأول ان الفيزياء لا تنتهج الجمع التراكمي للمعلومات، وأن الاكتشافات الجديدة تؤدي بنا الى اعادة صياغة المعلومات أ ب ، ج ... الخ وتبقى هكذا مجهولات المستقبل س، م، ... الخ، والحدث الثاني هو أن في الفيزياء نفسها تؤدي تجارب التخفيض، من الكهراطيسية الى الأولية ، تؤدي بعكس التركيبات الجمعية او المطابقة الى تركيبات حيث يفتني الأدنى من الأعلى وحيث يضع التمثيل المعاكس assimilation réciproque الذي يستنتج من التركيبات ، في حيز الوجود بنيات المجموع . يمكننا بذلك ان ننتظر " من دون ان نقلق ، حدوث التخفيضات من الحيوي الى الفيزياء كيميائي، لأنها لن تخفف بالفعل شيئاً بل تحول لصالحها حدي التناسب . وتجارب التخفيض هذه المسهلة والمعاكسة للبنيوية antistructuralistes عورضت من قبل النظرية الحيوية بواسطة أفكار الجلمة والقصدية finalité الداخلية او الخارجية ... الخ . ولكن هذه الأخيرة لا يمكن أن تعتبر بنيات ما دمنا لم نحدد الكيفيات السببية والعملية للتحويلات المعنية في داخل النظام . كما أن نظرية « البروز » emergence التي دافع عنها لويد مورغان Lloyd Morgan وآخرون غيره تقتصر على ملاحظة وجود

المجلات في مختلف المستويات. ولكن القول بأنها « تبرز » في وقت معين لا يرتكز إلا على الإشارة بأن هنالك مسائل . ومن ناحية أخرى، إذا كانت الحيوية قد شددت على الجسم الحي كموضوع أو كصدر للموضوع بعكس أوالية الموضوع، فقد اكتفت دائماً بتصوير الموضوع مستوحى من استنباطات المعنى المشترك أو من العلم الماورائي للأشكال الأرسطوطاليسية كما عند دريش Driesch . من المهم هنا الإشارة إلى التجربة الأولى للبنوية التفسيرية في البيولوجيا وهي عضوانية برتلانفي L Von Bertalanffy المستوحاة من أعمال السيكلولوجيا التجريبية في ميدان الصفات أو البنيات المدركة والمحركة . وإذا كانت أعمال هذا المنظر في علم البيولوجيا ذي قيمة لا تناقش نظراً لمجهودها المبذول في تأسيس « نظرية عامة للأنظمة » فإن التحسينات الداخلية في الفيزيولوجيا المقارنة وفي علم الأجنة embryologie السببية وفي علم الوراثة génétique وفي نظرية التطور وفي علم الأخلاق ... إلخ كانت ذات دلالة بالغة فيما يتعلق بالتوجيه البنوي الحالي للبيولوجيا .

استعملت الفيزيولوجيا منذ زمن بعيد بتطويرها أعمال بلود برنارد مفهوماً رئيسياً بالنسبة للبنية هو مفهوم الـ homéostatic الذي يعود اكتشافه إلى كانتون ورجوعها إلى توازن دائم للوسط الداخلي وبالتالي إلى ضبطه . هذا التصور يؤدي بنا إلى إبراز فكرة الضبط الذاتي بالنسبة للجسم الحي بكامله . والحالة أن هذا الضبط الذاتي يتعدى بنقاط ثلاث الأشكال الفيزيائية المعروفة للتوازن « بشكل خاص التعديلات الجزئية عند « انتقالات التوازن » حسب مبدأ لوشاتولييه . نلاحظ أولاً أن ضبط البنية المعائد باديء ذي بدء إلى الانتظام الذاتي العام يؤمن نفسه فيما بعد بواسطة أعضاء مميزة عن هذا الانتظام . وهكذا تسبح مختلف عوامل تجميد الدم كما يرى ماركون جان ، تسبح الفرصة لانتظام عفوي قديم نسالياً phylogénétique (على الأرجح منذ الكولنترين) ثم تخضع لمراقبة عضو انتظام أول مع الجهاز الهرموني ، وأخيراً تخضع لمضوئان مع الجهاز العصبي . ثانياً وبالتالي « تحتوي البنية الحية على عمل مرتبط بعمل



الجسم الحي بجملة بشكل أنها تشغل وظيفة بالمعنى البيولوجي المحدد بالدور الذي تلعبه البنية التحتية بالنسبة للبنية الكاملة . وأنه لمن الصعب رفض هذه الفكرة في ميدان الحياة ولكننا نجد في الميادين المعرفية مؤلفين يطرحون البنيوية كظاهرة مضادة لأية نظرية نفعية fonctionnalisme وهذا يشكل رأياً نجيب مناقشته . ثالثاً تعطي البنيات العضوية المرتبطة ارتباطاً وثيقاً مع الميزة النفعية لهذه البنيات مظهِراً اتجاه البنيات الفيزيائية (فقط بالنسبة للفيزيائي) ، هذا المظهر يقضي بالرجوع إلى المعاني هذه المعاني تبدو واضحة بالنسبة للوضوح الحي في التصرف حيث تضع البنيات الفطرية بشكل خاص في عين الاعتبار جميع أنواع « الإشارات الدالة » الوراثية ( I R M. innate releasing mechanisms) ولكن هذه البنيات تبقى محتواة في كل عمل منذ التفريق البيولوجي المحض بين العادي والشاذ .

مثلاً على ذلك، في حالة خطر الاختناق عند الولادة يتيح تجمد الدم الفرصة إلى انتظام عصبي فوري ، ولكن الـ homeostatic لا تحتوي فقط على معنى فيزيولوجي . فمن أهم مكتسبات البنيوية البيولوجية المعاصرة هي أنها تخلت عن صورة الـ génome المعتبرة كتجميع مورثات gènes منعزلة وتخدم النظام حيث لا تلعب المورثات دورها كعازف انفرادي وإنما كأوركسترا كاملة على حد تعبير Dobzhansky ؛ مع وجود مورثات ضابطة بشكل خاص وحيث تنظم العملية بواسطة عدة مورثات من أجل واحدة، أو تنظم العملية بواسطة مورثة واحدة من أجل عدة مييزات... الخ ولا تعود عندئذ الوحدة الوراثية تشكل génome منعزلاً بل تشكل « السكان » وذلك ليس مع مجرد خليط بسيط ، بل مع اندماج سلالات بطريقة تظهر الـ pool homeostatic وراثية الشيء الذي يعني توازناً يريد احتفال البقاء ومبرهننا بالطريقة التي قدمها دو بيانسكي وسيلسكي ، خلط عدة سلالات معروفة في « قفص سكاني » وندرس مستوياتها بعد عدة أجيال . والأفضل من ذلك لا يعود سياق التغير الأساسي اختياراً إحصائياً mutation وإنما «إعادة تنظيم» وراثي، الشيء الذي يشكل الأداة الرئيسية لتكون البنيات

الوراثية الجديدة . وفي ميدان الأصل الجنيني embryogenèse شددت الميول  
البنوية، التي تعمل منذ اكتشاف منسقات الانتظامات البنيانية والتجددات، على  
أعمال وادنفتون Waddington التي أدخلت مفهوم الـ homéorhesis أو  
التوازن الحركي للنمو المتعاقل للانحرافات الممكنة حوالـ créodes أي الطرق  
الضرورية التي يتبعها هذا النحو . والأهم من ذلك أن وادنفتون بين التفاعل بين  
الوسط والتأليف الوراثي في أثناء النمو « تكون الـ phénotype » وركز على  
أن الـ phénotype يشكل جواباً لـ génome بالنسبة لتطلبات الوسط  
والتنسيق يتعلق بهذه الأجوبة وليس بالـ génotype نفسها : من هنا إمكانية  
« التمثيل الوراثي » بواسطة هذه التنسيقات أو تثبيطات الميزات المكتسبة .  
وبشكل عام يرى وادنفتون، في العلاقات بين الوسط والجسم الحي، دارة  
إحيائية آلية ينتقي بواسطتها الجسم الحي وسطه، بينما يكيفه هـذا الأخير  
ويتعدى مفهوم البنية المنضبطة ذاتياً، الفرد والسكان أنفسهم، لكي يشمل المركب .  
[المتعلق بالسكان milieu phénotype Pool génétique] ويكون هذا التفسير  
أساسياً فيما يتعلق بمعنى التطور .

كما أنه يوجد مؤلفين يمتقدون أن التطور الجنيني كله سابق تكون رافضين  
بذلك مفهوم الأصل المتعاقب epigénèse ( التي يعيد إليها وادنفتون بالمعكس  
معناها الكامل » قامت في هذه السنوات الأخيرة نظريات تدعم الفكرة التي  
تقول بأن التطور الكامل كان سابق التعديد بواسطة تركيبات تركز على  
مركبات الحوامض النووية ADN . نكون بذلك قد حصلنا على الجحاح  
الكامل للبنوية السابقة للتكوين للتطور نفسه . وفي تصحيح دور الوسط الذي  
يشير الآن مسائلًا تحجب عليها التغيرات الداخلية النمو endogene نعيد إلى  
التطور معناه الديالكتيكي بدل أن نرى في ذلك قضاءً أبدياً تصبح أخطاؤه  
وثغراته غير قابلة للتفسير .

هذه الإنجازات للبيولوجيا المعاصرة هي ثمينة بالنسبة للبنوية بمقدار ما

تمنحه القواعد اللازمة للبنىوية النفسية الوراثية عندما تشمل النظرية المقارنة للتصرف أو الأثولوجيا . وبالفعل فقد أكدت الأثولوجيا من جهة وجود بنية مركبة للتراث إلى درجة بقنا معها نتكلم اليوم عن منطق للتراث ونحل منها مختلف المستويات التسلسلية وبذلك تشكل الفريزة منطقاً للأعضاء أو أدوات عضوية قبل أن تتشكل أفعال مبرجة وراثياً وأدوات مصنوعة . ومن جهة أخرى، وهذا لا يقل أهمية، قيل الأثولوجيا الحالية إلى تبيان أن كل تعليم وكل حفظ لا يقوم إلا بارتكازه على بنيات مسبقة « ويمكن أن يكون ذلك بنيات الحوامض النووية ARN أو ADN للعواد الوراثية . وهكذا فإن الاحتمال بالتجربة والتغيرات الأكثر عشوائية والمكتسبة تبعاً للوسط الذي بحث داخله التجريبية عن نموذج لتكوين المعلومات، أن هذا الاحتكاك لم يرسح إلا بواسطة تمثيلات لبنيات لم تكن كلها فطرية ولا ثابتة، ولكنها راسخة وأكثر ثبوتاً من التلمسات التي تبدأ منها المعرفة التجريبية .

وبكلمة فإن « الجملات » و « الانتظامات الذاتية » البيولوجية مع كونها مادية وذات محتوى فيزيو - كيميائي ، فإنها تفهم العلاقة غير المنفصلة بين البنيات والموضوع « لأن الجسم الحي هو مصدر هذا الموضوع . إذا كان الإنسان لا يشكل إلا مزقاً « في ترتيب الأشياء » على حد تعبير ميشال فوكو ويشكل منذ أقل من قرنين مجرد ثنية في علفنا ، يبدو مع ذلك مفيداً أن نتذكر أن هذا المزق وهذه الثنية ينجمان عن تصدع واسع لا بأس بتنظيمه ، ويتألف من الحياة بكاملها



١١ - بدايات البنيوية في علم النفس ونظرية « الصيغة » .  
 La Théorie de la Gestalt يمكن الاعتبار بأن مفهوم البنية في علم النفس قد ظهر منذ أوائل هذا القرن « عندما تعرض « علم نفس الفكر » من مدرسة ورزبرغ للترابطية ( في نفس الوقت الذي كان يعترض لها « بينه » في فرنسا « وكلا بريد » في سويسرا ) التي كانت تدعي تفسير كل شيء بترابطات ميكانيكية بين عناصر مُسبقة ( إحساسات وصور ) . وبما يدعو للدهشة ، بالإضافة إلى ذلك ، إكتشاف أن « بوهار » قد أبرز منذ تلك الحقبة ، بأساليب بحث اختبارية ، الميزتين التسميتين للبنية التي استعملتها الفينومينولوجيا phénoménologie باستمرار منذ ذلك الحين : القصد والمعنى ( اللذان يطابقان « من جهة أخرى ، مفاهيم التحويلات مع التنظيم الذاتي ، وهي التي أدرجناها في تحديدنا الموضوعي في الفقرة الأولى ) . وبالفعل فقد برهن بوهار ليس فقط بأن الحكم هو عمل موحد ( الشيء الذي كان يتفق عليه دفعة واحدة جميع المناقضين للترابطية ) بل ان للفكر درجات من التعميد المتزايد أطلق عليها لفظة bewusstheit ( أي فكر مستقل عن الصورة يعطي المعاني ) ولفظة Regelbewusstsein ( أي وعي للقاعدة التي تتعلق ببنيات العلاقات . الخ . ) ولفظة Intention أو عمل مركبي مُوجّه يقصد الشكل الشامل أو النظام من التفكير إلى الفعل .

غير انه ، بدلاً من أن يتوجه « علم نفس الفكر » في الاتجاه الوظيفي للجذور

النفسية الوراثية والبيولوجية « فإنه لم يكشف بالنهاية سوى بنيات منطقية ، ذلك أنه دفع بتحليله في الميدان المجز الوحيد في الذكاء الراشد « ومن المعلوم فضلاً عن ذلك « ان الرجل الراشد الذي يدرسه العالم النفسي يختاره دائماً من بين مساعديه أو تلاميذه ( « في حين أن تحليلاً للنشأة يؤدي حتماً إلى قلب هذه الألفاظ .

أما الشكل المذهل للبنىوية النفسية فقد قدمته بلا شك « نظرية الصيغة » التي ولدت سنة ١٩١٢ من أعمال و . كوهلر و م . ورتيمر المتقاربة ، وامتدادها إلى علم النفس الاجتماعي « الذي يعود فضله إلى ك . لفين وإلى تلاميذه (١) .

تطورت نظرية الصيغة ( أو الجشطالت ) في جوالفينومينولوجيا ، ولكنها لم تأخذ منها سوى مفهوم تفاعلية أساسية بين الذات والموضوع (٢) وصممت الالتزام بالاتجاه الطبيعي Naturaliste الذي يعود إلى تكوين كوهلر كفيزيائي وإلى الدور الذي لعبته ، عنده وعند غيره ، نماذج « المجالات » les modèles de « champs » .

وبالإضافة إلى ذلك أثرت هذه النماذج على النظرية تأثيراً يمكن الحكم عليه اليوم « من نواح « بأنه مشووم ، وذلك رغم كونه كان مثيراً في مبدئه .

وبالعمل ، بشكل مجال القوى ، كمجال كهربائي ، جملة منظمة تماماً ، أي حيث يأخذ تركيب القوى شكلاً معيناً حسب الوجّهات والشدائد intensités ، غير ان المقصود هنا تركيبٌ يحصل تقريباً في الحال ، وإذا كان يمكن الكلام عن تحويلات ، فإنها شبه فورية . والحال « أن سرعة التيارات الكهربائية أبطأ بكثير في ميدان الجهاز العصبي وفي « المجالات » حيث تعتمد نقط الاشتباك العصبي ، ( ٣ الى ٩ دورات في الثانية للموجات من ٢ الى ٥ ) . وإذا كان سريعاً تنظم

(١) بشأن بنوية لفين Levin ، راجع الفصل السادس .  
(٢) زد على ذلك أنه مفهوم بروثنيفي ، وديالكيني بشكل عام .

الإدراك الحسي انطلاقاً من الاختصاصات afférences فليس ذلك سبباً لتعميم هذا المثل على جميع الجشطلتات. والحال أن الانشغال بتأثير المجال أدى بكوهلر إلى جعله لا يرى العمل الذكي الصحيح إلا في « الفهم الفوري » وكان التحسسات السابقة للمقصد النهائي ليست قبلاً تابعة عن ذكاه . والمسؤول ، بدون شك « عن الاهمية الضئيلة التي خصها الصيغيون للاعتبارات النفسية والنفسية الوراثة وبالنسبة لنشاطات الذات هو ، بالأخص ، نموذج المجال. هذا لا يمنع الجشطلت من أن تمثل « وبالضبط لأنها مفهومة على هذا الشكل ، نوعاً من البنيات يحلو لعدد معين من البنيويين يقوم مثالمهم « الضمني أو المعارف به « على البحث عن بنيات يمكن لهم اعتبارها «خالصة» purees لأنهم يودونها لو تكون بدون تاريخ وبالأحرى بدون نشأة ، بدون وظائف وبدون علاقات مع الذات. ومن السهل بناء جواهر كهذه في الميدان الفلسفي ، حيث الاختراع محرر من أي ضغط ، ولكنه يصعب إيجادها في ميدان الواقع الذي يمكن التحقق منه. والجشطلت تقدم لنا مثل هذه القرصية « ينبغي إذا تمحص قيمتها باهتمام .

الفكرة الرئيسة للبنوية الصيفية Gestaltiste هي فكرة الجملة. كان هرنفاز قد برهن سنة ١٨٩٠ على وجود إدراكات تقوم على النوعيات الجماعية أو الشكلية ( Gestaltqualetat ) للأشياء المركبة كنغم أو سباج : وبالفعل « إذا نُقِلَ النغم من لحن إلى آخر فقد تتغير جميع الأصوات الخاصة لكن النغم يبقى رغم ذلك مبروفاً . غير أن هرنفاز كان يرى في هذه النوعيات الجماعية تطابقاً مع تلك التي للأحاسيس .

أما الابتكار الذي جاءت به نظرية الصيغة فيمكن في أنها تنكر وجود الاحساسات على أنها عناصر سيكولوجية مسبقة ، ولا تُحْمَلُهَا سوى دور عناصر « مَبْنِيَّة » وليس « بَأَنِيَّة » . إن المعطى ، منذ البداية ، هو جملة بما هي جملة ، أما المراد فهو تفسيرها : وهنا تدخل فرضية المجال « التي حَسَبُهَا » لا تصيب الاختصاصات الدماغَ منعزلاً ، بل تصل ، بواسطة المجال الكهربائي

للجهاز العصبي، إلى « اشكال » في التنظيم شبه فورية . أما ما يبقى فهو الكشف عن قوانين هذا التنظيم .

والحال ، كما في المجال تخضع العناصر دوماً للكل ، أي تعديل محلي يسبب تبديلاً في المجموع . فإن القانون الأول للجملات المدركة ليس فقط انه يوجد خصائص للكل بما هو كل « بل أيضاً ان القيمة الكمية للكل لا تساوي قيمة مجموع الأجزاء . وبكلمة أخرى ، ان هذا القانون الأول هو قانون التركيب غير الجمعي للكل » وكلام كوهلر حول هذه النقطة واضح جداً إذ انه يفرض ، في كتابه حول Die physischen Gestalten إعطاء تركيب القوى الميكانيكية ميزة الجشطت و ذلك بسبب تركيبها الجمعي . ويسهل في ميدان الإدراكات ، التحقق من هذا التركيب غير الجمعي : يبدو الفراغ الجزء أكبر من الفراغ غير المجرد ؛ ويبدو الجسم المركب (أ) + (ب) ( قضيب من رصاص تعلوه علبة فارغة ) بحيث يشكل كليها شكلاً بسيطاً ذات لون مُتَشَقِّق ( في بعض خدع الوزن ، أقل ثقلاً من القضيب (أ) بمفرده ( هذا بما يخص للعلاقات مع الأحجام الخ ... ) .

والقانون الأسامي الثاني هو قانون نزعة الجملات المدركة الى الأخذ « بالشكل الأفضل » الممكن (قانون رسوخ بنية « الأشكال الحسنة » *bonnes formes* ) ، وتتميز هذه الأشكال الراسخة البنية بسهولة وانتظامها وتوازنها واستمرارها وتقارب عناصرها الخ . وهي ، في فرضية المجال ، من نتائج المبادئ الفيزيائية للتوازن ولأقل حركة ( *d'extremum* ) كما في حالة جسطلعات فقاقع الصابون : الحجم الأكبر مقابل المساحة الأصغر الخ ... كما توجد قوانين أخرى مهمة تُحَقِّقُ منها كثيراً « قانون الصورة التي تبرز دائماً عن الخلفية » ، قانون الحدود التي تخص الصورة لا الخلفية « الخ . ) غير ان القانونين السابقين يكفيان للمضي في بحثنا .

ويحذر أولاً التشديد على أهمية مفهوم الموازنة الذي يسمح بتفسير رسوخ بنية



الأشكال الحسنة وبالإستقناء عن قطريتها: بما ان قوانين التوازن جبرية، فيكفي فعلاً عرض عمومية هذه المساقيات دون الحاجة لاساندها الى أي وراثة . ومن جهة أخرى « تؤلف هذه الموازنة « كسياق فيزيائي وفيزيولوجي [فلسفي « وظائفني] معاً « نظاماً للتحويلات ولو انها جرد مبرمة ، وفي نفس الوقت نظاماً مستقلاً في ضبطها . هاتين الخاصتين « بالإضافة الى القوانين العامة للجملات ، تجملان ( الجشططت ) تدخل في تحديد البليات المقترح في الفقرة الأولى .

يمكن التساؤل ، بالمقابل « وحتى في ميدان الادراكات فحسب ، عما اذا كانت فرضية المجال « مع نتائجها المتنوعة المناقضة للنغمية ، تكفي لتحليل الظواهر . وبرهن يارون، بما يخص المجال الدماغي، انه اذا قدم لعين منفردة، كلا من منبهين خلال تجربة اعتيادية لحركة ظاهرية، فان هذه الحركة لا تحصل بسبب انعدام التيار المباشر الذي تقترضه النظرية بين نصفي كرة الدماغ . يمكن « من المنظور النفسي، اخضاع الادراكات لجميع أنواع التماهير<sup>(١)</sup> مما يوافق قليلاً التفسير بالمجال الفيزيائي . وقد برهن برونشفيك على وجود ما سُمّاه « بالجشططت التجريبية » ، في مقابل « الجشططت الهندسية: فنشأ ، اذا عرضنا، بنظرة سريعة ( بواسطة مبصار ) ، شكلاً مسطّيحاً ما بين يد وصورة ذات خمس أصابع ثنائية الى حد كبير ، فان نصف الراشدين فقط يصححون الشكل من وجهة الصورة ( قانون الشكل الحسن الهندسي ) بينما يصححه النصف الثاني من وجهة اليد ( الجشططت التجريبية ) : والحال انه اذا تغيرت الادراكات تحت تأثير الاختبار ، وكما يقول برونشفيك ، تحت تأثير احتمالات الحوادث ( التواترات النفسية للتأرجح الحقيقية ) « فهذا يعني ان تركيبها يخضع لقوانين وظيفية لا فيزيائية فقط (قوانين المجال) « وقد اضطر «ولاش» « مساعد كوهلر الرئيسي « ان يتحقق بنفسه من دور الذاكرة في التراكيب المدركة .

(١) التمهيد : طريقة تتجسّد إقامة علائق بين عدد من التنبهات والاستجابات في الكائنات الحية يتأثر عنها اكتسابها مهارات خاصة للتكيف مع بيئتها .  
- المترجم -

من جهة أخرى ، أظهرنا نحن من جانبنا ومع مجموعة من معاونينا<sup>(١)</sup> ان الادراكات تتطور مع السن تطوراً ملحوظاً . وانه بالإضافة الى مفاعيل المجال ( على ان تفهم اللفظة هنا بمعنى مجال تركيز النظر ) ، توجد نشاطات مدركة ، او مربوطة بملاقات عبر استكشافات شبه قصدية ومقارنات عملية الخ ... »  
تعدل من الجشطت في مجرى التطور بشكل ملحوس : إذا قمنا بدراسة استكشافات الصور « بشكل خاص » من خلال تسجيل الحركات البصرية « نلاحظ ان هذه الأخيرة في تنسيق وتحكم يتحسنان مع السن . أما بالنسبة لمفاعيل المجال » فان تفاعلياتها شبه الفورية تبدو عائدة لإوالية احتمالية من الالتقاء « بين أقسام العضو المسجل وأقسام الصورة المدركة » وخاصة من « مزاجات » او تطابقات بين هذه الالتقاءات . من هذه الترسمة الاحتمالية يمكن استنباط قانون ينسف بين شتى أنواع الحِدَع البصرية - الهندسية المستوية المعروفة حالياً .

بكلمة « ليست الذات » حتى في ميدان الادراكات ، مجرد مسرح تلعبُ على عتباته مسرحيات مستقلة عنه ومضبوطة مسبقاً بقوانين موازنة فيزيائية او تومائية : فهي المثلثة ، وغالباً أيضاً مؤلفة تراكيبيها ، تحكمها بالتتابع مع تلاحقها بواسطة موازنة عملية مصنوعة من التعويضات المتعاقبة للاضطرابات الخارجية وإذا لضبط ذاتي متواصل .

وان ما يصلح في ميدان الادراك ، يفرض نفسه بالأحرى في ميادين القوة الحركة والذكاء ، التي كان الصنفيون يريدون اخضاعها لقوانين تركيب الجشطت بشكل عام ولا سيما المدركة منها . يعرض كوهلر ، في كتاب حول الذكاء عند القروذ المتفوقة « وهو كتاب رائع من ناحية الوقائع التي وصفها ، يعرض لفعل الذكاء في إعادة التنظيم الفجائية للمجال المدرك في اتجاه أفضل الأشكال . كما

---

J. Piaget. « Les mécanismes perceptifs » Presses Universitaires de France. (١)

حاول «ورتيمر» من جهته قصر لعبة الجدالات الشكلية او البراهين الرياضية على بنسبنة ثانية تخضع لقوانين الجشططت . تعترض هذه الشروح صعبتان كبيرتان بسبب اتساع فرضيات المجال . تكمن الأولى في أن البنيات المنطقية الرياضية ٥ رغم كونها تطوي بدون أدنى شك على قوانين جلات ( راجع الفقرات من ٥ الى ٧ ) ، ليست الجشططلات إذ ان تركيبها جمعي قطعاً ( ٢ + ٢ يساوي تماماً ٤ رغم أن ، أو لأن هذا الجمع يُشرك قوانين بنية الفريق الكاملة ) . أما الثانية فتكن في كون الذات الحسية او الذكية نشيطة ، فهي تبني بنياتها بنفسها ، بطرق تجريداتها العاكسة التي ليس لها أية علاقة بالصورة المدركة إلا في حالات جد استثنائية . لكن المشكلة هنا تبدو رئيسية بالنسبة للنظرية البنيوية فينبغي إذاً تفحصها عن كثب .

١٢ - البنيات ونشأة الدكاء . يمكن اسناد جميع أنواع الانطلاقات الى البنيات . فاما ان تكون قد قدمت كما هي على غرار الجواهر الأبدية ، أو انبثقت ٥ دون معرفة السبب ، في جرى هذا التاريخ ذو النزوات ، الذي يسميه ميشال فوكو Michel Foucault يعلم الأثریات «Archéologie» ، وإما ان تكون قد استخرجت من العالم الفيزيائي حسب طريقة الجشططت ٥ أو انها تتعلق بالذات بطريقة أو بأخرى . لكن هذه الطرق ليست متعذرة الاحصاء ولا يمكن لها إلا ان تنوجه ، نحو إما فطرية يُدكرُ سبق تكوينها بالتحديد المسبق ( إلا في حال إرجاع هذه المصادر الوراثية للبيولوجيا مما يثير ضرورة مشكلة تكوينها ) ، وإما انبثاق جائز ( مما يبعد بنا الى علم الأثریات الذي تكلمنا عنه منذ قليل ، ولكن داخل الطيبة النفسية او الانسانية ) وإما بناء . في المجموع لا يوجد سوى ثلاثة حاول : إما سبق تكوين ٥ وإما خلق جائز ٥ وإما بناء ( لا تشكل عملية استخراج البنيات من التجربة حلاً يميز لأنه إما ان لا تكون التجربة مركبة إلا بتنظيم يكيفها مسبقاً ، وإما ان تكون قد تكونت بطريقة توصل مباشرة الى بنيات خارجية تألفت سابقاً في العالم الخارجي ) .

بما ان الانبثاق الجائز يتناقض تقريباً مع فكرة البنية ، ( سنعود ونتناول هذا الموضوع في الفقرة ٢١ ) كما يتناقض مع طبيعة البنيات المنطقية الرياضية ، فان المشكلة الحقيقية تكمن في التحديد المسبق او البناء . ويبدو ، لأول وهلة ، ان سبق تكوين أي بنية تؤلف جملة متعلقة ومستقلة ، هو فارضاً نفسه . ومن هنا التجدد الدائم للنزعات الافلاطونية في الرياضيات وفي المنطق . ومن هنا أيضاً نجاح نوع من البنيوية الجامدة عند المؤلفين المأخوذين بالمنطقات المطلقة او بالمواقف المستقلة عن التاريخ وعن علم النفس . ولكن ، بما ان البنيات ، من جهة أخرى هي أنظمة تحويلات تتوالد الواحدة من الأخرى عبر سلاسل أصل ( Généalogies ) على الأقل مجردة ، وان البنيات الأكثر صحة هي ذات طبيعة عملية ، فان مفهوم التحويلات يشير الى مفهوم التكوين ومفهوم الضبط الذاتي يستدعي البناء الذاتي .

تلك هي المشكلة الرئيسية التي تلقاها الأبحاث حول تكوين الذكاء . انها تلقاها بفرض الأمور نفسها إذ ان المقصود هو تفسير كيفية استيعاب الذات التي في طور النمو ، للبنيات المنطقية الرياضية . فإما ان تكشفها منجزاً لكنه من المعروف انها لن تلاحظها كما تدرك الألوان او هبوط الأجسام ، وأنت بشئها التربوي ( العائلي او المدرسي ) لا يجدي إلا بقدر ما يملك الطفل حداً أدنى من أدوات الاستيعاب ( Assimilation ) وهي نوع من أنواع ( سزى في الفقرة ١٧ كيف ان هذا الأمر يطابق أيضاً التمثلات القوية ) . وإما على العكس ، ان نسلم بأنها ( أي الذات ) تبنيها ، ولكنها ليست حرة بأن ترتبها كما يحلو لها كما ترتب لعبة او رسماً . والمشكلة الخاصة لهذا البناء هي في توضيح كيفية وسبب توصيله الى نتائج حتمية ، كما لو كانت دائماً محددة سابقاً .

ولكن ، تظهر الملاحظات والتجارب بالطريقة الأكثر وضوحاً بأن البنيات المنطقية تبني حتى انها لتأخذ في تكوينها إثني عشرة سنة لا بأس بها . لكن هذا البناء لا يخضع لقوانين أي تمثيل بل لقوانين خاصة به : يفضل اللعبة

المزدوجة من التجريدات العاكسة ( راجع الفقرة ■ ) التي تُروِّد مواد البناء تبعاً للحاجات ، ومن الموازنة ■ بمعنى الانتظام الذاتي ■ التي تقدم التنظيم التماكسي الداخلي للبنىات ، تؤدي هذه الأخيرة ، وعبر بنائها نفسه ، الى الحتمية التي كانت تعتبر القبلية ( apriorisme ) دوماً أن وضعها في الانطلاقات او بين الشروط المسبقة أمرٌ ضروري ■ ولكن في الواقع التي لا يُحتاج إليها إلا في النهاية .

وبالطبع ، إن البنيات الانسانية لا تصدر عن لا شيء ، وإذا كانت كل بنية وليدة نشأة ما فيجب عندئذ الاقرار بعزم ■ وبالنظر إلى الوقائع ، بأن النشأة تشكل دائماً الممر من بنية بسيطة إلى بنية أكثر تعقيداً وذلك في سياق تراجع لا نهاية له ( وذلك نظراً لما هو عليه العلم في الوضع الحالي ) . هناك إذاً معطيات انطلاق يجب نسبتها إلى بناء البنيات المنطقية ، ولكنها ليست معطيات أولية ، إذ أنها تحدد فقط بداية تحليلنا وهذا لعدم إمكانيات الرجوع إلى أبعد من ذلك . كما انها ليست حتى معطيات تلك ما سيكون في نفس الوقت مأخوذاً عنها ومرتكزاً عليها في تتابع البناء .

ومشير إلى معطيات الإنطلاق هذه باللفظة الشاملة : « التنسيق العام للافعال » . ونقصد بذلك الروابط المشتركة لجميع التنسيقات الحسية دون الدخول في تفصيل تحليل المستويات مبتدئين بالحركات التلقائية للجسم وبالإرتكاسات ( Reflexes ) التي تشكل فيه بدون شك تفريقات راسخة ، أو أيضاً بمقدتي الإرتكاسات والبرجة الفطرية كـ رَضْعَة المولود وحتى فصل عبر العادات المكتسبة إلى عتبة الذكاء الحسي أو السلوك الأدوية . والحال ■ نجد في جميع هذه المسالك ذات الجذور الفطرية والتفريقات المكتسبة ، بعض العوامل الوظيفية وبعض العناصر البنائية المشتركة . والعوامل الوظيفية هي التمثّل assimilation أي السياق الذي حسبه يعاود السلوك عملياً ويدمج معه أهدافاً Objects جديدة ( نحو : مص الإهام مدخلاً هذه العملية في سياق تصور بنية الرَضْعَة ) وتكيف تصورات التمثّل مع تنوع الأهداف . والعناصر التركيبية

هي أساساً علاقات تسلسل ( تسلسل الحركات خلال ارتكاس » تسلسلها خلال عادة ما ، تسلسلها في الصلات بين الأساليب والمرامي ) ، والتداخلات embêtements ( خضوع تصور سهل إلى آخر أكثر تعقيداً ) والتطابقات correspondances ( في التمثلات الاعترافية assimilations recognitives الخ . ) .

والحال ، تسمح هذه الأشكال الأولية للتنسيق » عبّر لعبة التمثلات السهلة والمتقابلة reciproques » ومنذ المستوى الحسي الذي يسبق الكلام ، تسمح بتأسيس بعض البنيات المتوازنة » أي التي تؤمن إنتظاماتها درجة معينة من المعكوسية . والشكلان الجديران أكثر بالملاحظة هما أولاً الفريق العملي للإنتقالات ( تنسيق الإنتقالات » الف والدوران : راجع الفقرة هـ ) مع الثابت المرتبط به ، هذا يعني » بقاء الأشياء التي تخرج من المجال المدرك والتي يمكن الامتداء إليها بإعادة تشكيل إنتقالاتها ، وفانياً ذلك الشكل السببية التي جعلت موضوعية وحيزية ، والتي تتدخل في السلوكات الأداتية ( جذب الأشياء للنفس باستعمال قاعدتها أو عصا » الخ . ) . يمكن عندئذ الكلام عن ذكاء على هذا المستوى ، لكن عن ذكاء حسي ، خالي من التصورات ومرتبطة أساساً بالفعل وتنسيقاته .

ولكن ، ما أن تسمح الوظيفة الرمزية<sup>(١)</sup> la fonction sémiotique ( اللغة ، اللعبة الرمزية » الصور ، الخ . ) بالتعبير عن إدراكات لم يتم إدراكها حالياً ، أي التصور أو الفكر ، حتى نشهد أولى التجريدات العاكسة التي تقتض جذب بعض الارتباطات من تصورات البنية الحسية ، إرتباطات تنعكس ( بالمعنى الفيزيائي ) على هذا الصعيد الجديد الذي هو صعيد الفكر » وتكون على شكل سلوكات مميزة وبنيات تصورية . وتُستخلص مثلًا العلاقات

التسلسلية التي كانت تبقى مدرجة ، على الصعيد الحسي ، في أية بنية تصويرية مُبَيَّنَة ، فتفسح المجال أمام مسلك خاص « مسلك الترتيب والتسلسل » كما تؤخذ التداخلات من القرائن حيث تبقى ضمنية لتفسح المجال أمام سلوك تصنيفات ( ترتيبات مجازية الخ .. ) وتصبح التطابقات مبكراً منهجية ( « تطبيقات » واحد الى كمية « تطابقات عنصر بعنصر بين نسخة ونموذجها » الخ .. ) . ولا شك ان في هذه السلوك بداية منطق ولكنه ذات حدودين أساسيين : لا يوجد حتى الآن أية تماكسية « إذا لا عمليات ( إذا حددها العمليات بإمكانية تماكسها ) وبالتالي لا حفاظات كمية ( لا يحتفظ الكل الجزأ بنفس المجموع » الخ .. ) . نحن إذاً أمام نصف منطق ( بعناه الجرد إذ انه ينقص النصف الآخر أي التماكسات ) ، غير انه يبين لعمد مفهومين أساسيين :

١ - هناك أولاً مفهوم الوظيفة او التطبيق المتسلسل ( مزدوجات موجبة [ couples orientés ] ) : مثلاً إذا سحبنا تدريجياً خيطاً مؤلفاً من قطعتين (أ) و (ب) بشكل زاوية قائمة « فيفهم الطفل جيداً ان القطعة (ب) تزداد طولاً تبعاً لنقصان طول (أ) ولكن ليس بمقدوره الإقرار بأن الطول الكلي (أ) + (ب) يبقى ثابتاً ذلك انه لا يحكم على الأطوال إلا بطريقة ترتيبية ( ترتيب نقاط الوصول : أطول = أبعد ) وليس عبر تحديد المسافات .

٢ - هناك أيضاً علاقة التطابق ( الخيط هو نفسه رغم التغير من طوله ) .

وتكون هذه الوظائف والتطابقات ، مها تكن محدودتها ، بنيات على شكل فئات جد ابتدائية ( بالمعنى الذي رأيناه في الفقرة ٦ ) .

والمرحلة الثالثة هي مرحلة ولادة العمليات ( ٧ الى ١٠ سنوات ) لكن بطريقة عسوسة « إذ أنها تتعلق هذه المرة بالأشياء نفسها : - مسلسلات عملية

يتضمنها ترتيب في الإتجاهين » ومن هنا الانتقالية *la transitivité* المبحولة الى الآن، أو الملحوظة من غير ضرورة ، تضيف مع تحديد كمية المضمون ، لائحة ضربية « بناء الرقم بتدكيب من المسلسلة والتضمين » والقياس بتدكيب من التجزئة والترتيب « تحديد المقاييس التي كانت حتى الآن ترتيبيه ، والحفاظ على الكميات . أما البنية الشاملة التي تخص هذه العمليات المتنوعة ، فهي ما أطلقنا عليها اسم « التكتلات » وهي عبارة عن فرق ناقصة ( لعدم وجود ترابط كامل ) أو عن نصف شبكات *semi-réseaux* ( لها حدود تحتية دون حدود فوقية أو العكس : راجع الفقرة ٦ ) وبالأخص التي تنتج تراكيبيها شيئاً فشيئاً دون دمج .

وعند القيام بتحليل البنيات « يُكتشف بسهولة كيف أنها تصدر جميعها عن سابقتها وذلك بحكم لعبة مزدوجة من تجريدات عاكسة تزودها بجميع العناصر ، ومن موازنة هي مصدر التماكسية العملية . وهنا نشهد خطوة خطوة « تكوين بنيات صحيحة ، إذ أنها منطقية ، وفي نفس الوقت جديدة بالنسبة الى البنيات التي سبقتها . وهكذا تتجعم التحويلات المولدة للبنية عن تحويلات تكوينية ولا تختلف عنها إلا بتنظيمها المتوازن .

لكن الأمر يتوقف عند هذا الحد إذ تؤدي مجموعة جديدة من التجريدات العاكسة الى بناء عمليات جديدة عن سابقتها ودون ان نضيف شيئاً جديداً ما عدا تنظيم ثان غير انه ذات أهمية كبيرة : فن جهة « فصل الذات » مُمَسَّمة التصانيف الى هذا التصنيف للتصنيفات ( وهي عملية من المرتبة الثانية ) الذي يشكل الدمج *la combinatoire* . ومن هنا إذا « مجموع الأقسام » وشبكة بول *le réseau de Boole* . ومن جهة أخرى ، يؤدي التنسيق بين التماكسات التي تخص تماكسية « تكتلات » الفئات « ( أ ) - ( أ ) = صفر » ، والتقابليات التي تخص « تكتلات » العلاقات ، إلى فريقين الرابعية : « ت ن ب أ » الذي سبق أن عرضناه في الفقرة ٧ .



وإذا استعدنا مشكلتنا التي انطلقنا منها ■ نتأكد أن بين سبق التكوين المطلق للبنيات المنطقية واختراعها الاختياري أو الجائز ، يوجد مكان لبناء يصل في آن معاً إلى حتمية نهائية وإلى وضع لازمني يصفته تعاكسي . انه يصل إلى كل ذلك عبر ضبطٍ لذاته تفرضه متطلبات متزايدة دوماً ، ( وهي متطلبات لا بد لها إلا أن تتزايد في مجرى السياق هذا إذا كان الضبط يتوخى بالفعل توازناً متحركاً وثابتاً في نفس الوقت ) . ويمكن بالطبع القول بأن الذات لا تفعل سوى اللحاق ببنيات موجودة أزلياً بالقوة ، وبما أن العلوم المنطقية – الرياضية في علوم الإمكان أكثر منها علوم الواقع ، فإن بإمكانها الاكتفاء بهذه الافلاطونية ذات الاستعمال الداخلي . أما إذا مددنا المعرفة المنقطعة إلى علمية فيبقى أن نتساءل أين نحدد هذا الوجود بالقوة virtuel ■ . فإسنادها إلى جواهر essences لا يشكل سوى قياس دائر . والبحث عنها في العالم الفيزيائي غير مقبول . وتحديددها في الحياة العضوية أمر على الأقل أخصب ولكن شرط ان نتذكر بان الجبر العام لا يتعلق بتحركات البكتيريات أو الفيروسات des bacteries ou des virus . يبقى البناء نفسه ولا نعلم لماذا يُعتبر التفكير ، إن الطبيعة الاخيرة للواقع هي كونها في بناء دائم عوضاً عن افتراض كونها تراكماً لبنيات جاهزة ■ تفكيراً يدعو للسخرية .

— ١٣ — البنيات والوظائف . توجد عقول لا تحب الذات ، فاذا ميزنا هذه الأخيرة من خلال « تجاربها التي عاشتها » نعرف عندئذ بأننا من بين هؤلاء . وما زال ■ وللأسف ، يوجد كثير من المؤلفين يُركّز علماء النفس بنظرهم ومن تحديد اللفظة نفسها ، على الذات التي تُفهم بانها تجربة شخصية عاشتها . ونعرف نحن اننا لا نعلم عن هؤلاء شيئاً ، فإذا كان عند المحللين النفسيين psychanalystes ضبر للانكباب على حالات شخصية يُعتمَر فيها بصورة مستمرة على نفس النزاعات ونفس العقد ■ فان ذلك يعني أن المراد أيضاً هو الوصول إلى اواليات مشتركة .

ومن البديهي في حال بناء البنيات المعرفية أن لا تلعب التجربة المعاشة إلا دوراً ضعيفاً إذ أن الأشخاص لا يعون هذه البنيات « غير أننا نجدها في تصرفهم العملي وهو أمر مختلف تماماً . انهم لا يعونها بما هي بنيات شاملة Structures d'ensemble إلا حين بلوغ سن تمكنهم من التفكير في البنيات تفكيراً علمياً .

ومن البديهي أنه إذا وجب الاستعانة بأفعال الذات لتحليل التراكيب السابقة ، فإنه يجب الاستعانة بذات معرفية Sujet épistémique هذا يعني الاستعانة بأواليات مشتركة بين جميع الأشخاص إفرادياً بن نفس المستوى وبكلمة أخرى بشخص « عادي » . شخص عادي لدرجة ان إحدى الاساليب الأكثر فائدة لتحليل افعاله هي بناء نماذج من الذكاء الاصطناعي على شكل معادلات او اواليات ، وتقديم نظرية إواليات آلية theorie cybernétique للوصول إلى الشروط الضرورية واللازمة ليس لبنيتها في المجرّد بل لتحقيقها الفعلي ولاشتغالها . تصبح البنيات من هذا المنظور غير قابلة لأن تُفصل عن اشتغالها وعن وظائفها بالمعنى البيولوجي للكلمة . وقد نكتشف باننا تعدينا « في حال ادخال الضبط الذاتي او الانتظام الذاتي الى تحديد البنيات » مجموع الشروط الضرورية . غير ان الجميع يقر بان البنية قوانين تركيبية وهذا يعني إذا انها منضبطة . ولكن بمن او بما ؟ فإذا كان الجواب هو المنتظر ، فإن الامر عندئذ لا يتعدى الكائن الشكلي . وإذا كانت البنية « فعلية » ، هذا يعني وجود ضبط عملي ، فيجب إذا ، وبما ان هذا الضبط هو ضبط مستقل ، الكلام عن انتظامات ذاتية (وقد اعطت الفقرة ١٢ مثلاً على ذلك ) . وهكذا نعود ونقع في مسألة ضرورة وجود الاشتغال ، فإذا اجبرتنا الوقائع على نسب البنيات الى ذات ما « فيمكننا حينئذ تحديد هذه الذات كمرکز اشتغال .

لكن لم مثل هذا المركز ؟ إذا كانت البنيات موجودة وتحتوي كل منها على انتظام ذاتي ، أفلا يعود جعل الذات مركز اشتغال ، الى لعب مجرد دور

مسرح « الامر الذي اخذناه على النظرية الصيفية » وألا نكون قد عدنا الى مسألة البنيات المستقلة عن الذات التي يحلم بها عدد معين من البنيويين الحاليين ؟ فلو كانت البنيات تبقى على ما هي « من البدهي عندئذ ان يصح الامر الذي نتساءل عنه . اما اذا أخذت تشكل روابط فيما بينها عن طريق الانسجام بين جواهر افراد منغلقة على نفسها « فتعود الذات وتصبح العضو الرابط حقوقياً وذلك فقط بمعينين ممكنين « فاما أن تعود الذات « بنية البنيات » للآنا الصورية Le moi transcendental الخاصة بالأولية ( أو القبلية ) l'apriorisme « أو بشكل اسهل « الآنا » التي تعلق بنظريات التأليف السيكلوجي ( راجع المؤلف الأول لبيارجانيه l'automatisme psychologique » الذي أدت به ديناميته الى تعديده نحو معنى وظيفي ونفسي وراثي ) ، وإما أن الذات لا تملك قدرة كهذه ولم تكن لديها بنيات قبل أن تبنيتها ، ويجب تمييزها ، بتواضع أكبر وواقعية أكثر ، بأنها لا تؤلف سوى مركزاً لاشتغال البنيات .

وحان وقت تذكرنا بأن الأعمال البنيوية للرياضيين قد أجابت في الواقع على هذا السؤال بشكل أدق تقاربهُ مع التعاليل النفسية الوراثية : لا يوجد « بنية لجميع البنيات » في نفس معنى « مجموع لجميع المجموعات » الخ ... ولا يعود سبب ذلك فقط إلى التناقض المعروف بين المذهبين بل يعود إلى أعظم من ذلك بكثير ، إلى حدود التقيد ( الحدود التي أسندناها في الفقرة « إلى نسبية الأشكال والمضامين والتي نرى الآن بأنها تعود أيضاً إلى شروط التجريد العاكس وهو أمر يؤدي إلى نفس النتيجة ) . وبكلام آخر ، ان التقيد نفسه للبنيات هو بناء يؤدي في المجرى إلى سلاسة للبنيات ، بينما في الملبوس « تولد توازنها التدريجي ، سلسلات وراثية نفسية ( مثلاً : من الوظيفة إلى التكتلات » ومن هذه إلى فرق من أربع تحويلات وإلى شكات ) .

إن الوظيفة الأساسية ( بالمعنى البيولوجي للكلمة ) التي تؤدي إلى تكوين

البنيات هي ، في البناء المقترح في الفقرة ١٦ ، وظيفة « التمثل » ، التي أبدلناها بوظيفة « التجميع » الخاصة بالخطوط النثرية لنظريات غير البنيوية . والتمثل في الواقع هو مؤكّد التصورات وبالتالي البنيات .

يمثل الجهاز العضوي ، من المنظور البيولوجي ، في كل من تفاعله مع الأجسام أو مع مفاعيل البيئة « يمثل الأجسام إلى بنياته الخاصة وذلك في نفس الوقت الذي يلائم نفسه للظروف ، ويندو التمثل هكذا عاملَ دوام واستمرار لأشكال الجهاز العضوي . على صعيد السلوك ، ينزع فعل ما إلى تكرار نفسه (تمثل مُكرَّرٌ) » من هنا إذا التصور الذي يسمى إلى إدماج الأشياء المعروفة أو الجديدة التي يحتاجها عمله (تمثل اعترافي وتمثل معمم ) . والتمثل إذا مصدر لعلاقات وتطابق مستمرة « ولتطبيقات والنخ ... فهو يصل » على صعيد التصورات العامة التي تشكل البنيات . غير ان التمثل مجرد ذاته ليس بنية : انه فقط مظهر وظيفي للتركيب البنيوية ، يتدخل في كل حالة خاصة ولكنه يؤدي عاجلاً أو آجلاً إلى التمثلات المتبادلة assimilations réciproques أي إلى روابط ترداد متأداة و تربط البنيات ببعضها .

لا يمكننا انهاء هاتين الفقرتين ١٢ و ١٣ دون تبيان واقع ان دعم بنيوية كهذه لم يمنعه لها جميع المؤلفين « وبالأخص في الولايات المتحدة . « برونر » ، مثلاً ، لا يؤمن بالبنيات ولا حق بالعمليات « لأنها تبدوله ملطخة « بالمتطقية » ، ولا تعبر عن الوقائع النفسية عبر ذاتها . غير أنه يؤمن بأفعال وتدابير الذات (في المعنى الذي تفهمه نظرية القرارات la théorie des décisions ) كيف إذا ، نُسَلِّم بأن الأفعال لا يمكنها أن تستبطن نفسها نحو عمليات وبأن التدابير تبقى منزلة عوضاً عن التنسيق فيما بينها لبلورة نظام معين ؟ وهو يبحث من جهة أخرى عن مصدر التطورات المعرفية للذات progrès cognitifs du sujet داخل النزاعات بين مختلف انماط الإدراك : اللغة « والصورة » وتصورات الفعل نفسه . لكن إذا كانت هذه النماذج لا تقدم سوى

نظرة غير كاملة » وأحياناً مشومة عن الحقيقة » فكيف التوفيق فيما بينها دون العودة إما إلى نسخة عن الواقع » وهي نسخة لا يمكن تحقيقها إذ أنها غير مشاركة univoque ( لتقل الواقع ، يجب معرفته عن غير طريق هذه النسخة ) وإما بالضبط إلى بنيات هي تتسبب لجميع الأدوات الجاهزة » لكن » ألن تلعب اللغة نفسها بالنهاية هذا الدور المَتمَيِّز والبنائي . وألن تُدعى بنبوية » شومسكي » لتسبيل المسائل التي ناقشناها في هذا الفصل » هذا ما يجب علينا تفحصه .



١٤ - بنوية النظام اللغوي المترامن : إن اللغة مؤسسة جماعية ذات قواعد تفرض نفسها على الافراد وتتناقل بطريقة جبرية من جيل الى آخر منذ أن كان الناس، تشتت اشكالها الخاصة من اشكال سابقة تنحدر هي نفسها من اشكال أكثر بدائية وهلم جرا دون توقف منذ أصل وحيد أو أصول أولية متعددة . من جهة أخرى ، تدل كل كلمة على مفهوم يشكل معناها « ويذهب مناهضي العقلانية الأكثر عزماً، مثل بلو مفيلا، الى حد الدفاع عن ان طبيعة هذه المفاهيم تقتصر كلياً على هذا المعنى للكلمات ( يقول بلو مفيلا بتحديد أكثر أن لا وجود لهذه المفاهيم : انها لا شيء سوى معنى الكلمات ، مما يشكل بحد ذاته طريقة لمنحها وجوداً وتحديداً ) . وأكثر من ذلك ، يتألف علم النحو la syntaxe وعلم الدلالة la sémantique من مجموعة قواعد ، على التفكير الفردي أن يخضع لها بنفسه عندما يريد ان يعبر عن شيء ما إما الى الغير وإما داخلياً .

وبالاختصار، تشكل اللغة كونها مستقلة عن القرارات الفردية، وحاملة تقاليد ألوف السنين، وبالإضافة الى كونها أداة ضرورية لتفكير اي واحد، تشكل فئة ذات امتياز في الحقائق الانسانية « ومن هنا فالتفكير بانها مصدر لبنيات مهمة من ناحية عمرها بشكل خاص ( انها تفوق عمر العلوم بكثير ) ومن ناحية شموليتها وقدرتها « هو امر طبيعي جداً. قبل ان تأتي الى بنيات اللغة كما يراها اللغويون، فلنذكر بان مدرسة علمية يكاملها، الوضعية المنطقية، تعتبر ان المنطق والرياضيات يؤلفان علم نحو وعلم دلالة عموميين بحيث لا تصبح « من هذا المنظور، البنيات

التي شرحناها في فصلنا الثاني سوى بنيات لغوية . بيتا اعتبارهما نحن « على العكس » نتاجاً لترتيب وتجريدات عاكسة انطلاقاً من التنسيقات العامة للفعل « وقد توجد من هذا المنظور الثاني ، تنسيقات عامة كهذه ، تنطبق على كل شيء ، في التنسيقات بين أعمال الاتصال والتبادل وبالتالي توجد في اللغة . في هذه الحالة ، لا تصبح البنيات اللغوية أقل جدارة بالاهتمام ، لكن تختلف علاقاتها مع البنيات المتعلقة بالمداول *signifié* . ومما يمكن الحل « ففي مسألة العلاقة بين البنيات اللغوية والبنيات المنطقية مشكلة أساسية للبنىوية عامة .

ونشأت البنىوية اللغوية حين بينَ فردينان دي سوسور بأن سياق اللغة لا يقتصر على التطورية *diachronic* وبأن تاريخ الكلمة مثلاً لا يعرض معناها الحالي . ويمكن السبب في وجود الـ « نظام » ، ( لم يكن سوسور يستعمل لفظة بنىة ) بالإضافة إلى وجود التاريخ ، وفي أن نظاماً كهذا يرتكز على قوانين توازن تؤثر على عناصره وترتفع في كل حقبة من التاريخ بالنظام اللغوي المتزامن *Synchronic* : بالفعل « فالعلاقة الأساسية التي تدخل في نطاق اللغة هي عبارة عن تطابق بين الإشارة *Signe* والمعنى . ومن الطبيعي أن تؤلف مجموعة المعاني نظاماً يرتكز على قاعدة من التمييزات والمقابلات إذ أن هذه المعاني تتعلق ببعضها ، كما تؤلف نظاماً متزامناً إذ أن هذه العلاقات مترابطة .

وإذا كانت البنىوية الأولية متزامنة أساساً ( في مقابل النظرة التطورية لقواعد اللغة المقارنة *la grammaire comparée* في القرن التاسع عشر « وفي مقابل المنظور التحويلي لبنىوية هاريس وشومسكي الحديثة ) فإن ذلك يعود إلى ثلاثة أسباب يجب وزنها بتأثيراً لعدد المؤلفين الذين ، رغم كونهم ليسوا لغويين « قد أخذوا من التأثيرات اللغوسورية فكرة استقلالية البنىيات عن التاريخ . يرسم السبب الأول طابعاً عاماً جداً ، وهو يتعلق بالاستقلالية النسبية لقوانين التوازن بالنسبة لقوانين التطور : في هذا الصدد ، تأثر سوسور في جزء من إلهامه ، بالانقصاد الذي كان في عصره يشدد خاصة على الأولى ( « باريتو » بعد



« ولراس »، وحيث يمكن في الواقع للأزمات بأن تؤدي إلى تعديل كامل للقيم المستقلة عن تاريخها ( إن سمر التبغ سنة ١٩٦٨ م هو بتفاعل الأسواق الحالية وليس موهناً بما كان عليه سنة ١٩٣٩ أو ١٩١٤ ) . كان يمكن من جهة أخرى الاطلاع بهذه الاعتبارات من البيولوجيا نفسها، إذ بإمكان العضو تغيير وظيفته أو يمكن للوظيفة أن تُمارس بواسطة أعضاء مختلفة .

أما ثاني هذه الأسباب ( وربما كان باستطاعته أن يكون الأول ) ، فهو إرادة التخلص من العناصر الغريبة على علم اللغة ، والاكتفاء بميزات النظام اللازمة .

أما السبب الثالث للميزة التزامنية للبنوية السوسورية ، فتمتلك بوضع خاص بعلم ، اللغة شدد عليه سوسور في اندفاع منهجي تماماً : لا تحتوي الشارة الشفوية ، لكن اصطلاحية ، على علاقة جوهرية ، وبالتالي ثابتة ، مع معناها ، انه المبدأ الذي يعتبر بأنه ليس في ميزات الدال اللفظية ما يشير إلى قيمة أو مضمون مدلوله . وقد وَصَح « جاكوبسون » حديثاً موضع الشك « هذا التأكيد على تحكم الشارة الذي كان « جاكوبسون » قد تخفف منه . لكن « سوسور » كان قد أحاب سلفاً على هذه الاعتراضات حين ميّز بنفسه بين « التحكم النسيجي » و « التحكم الكلي » . ومن المؤكد في الخطوط المريضة ، ان العلاقات التي تربط الكلمة بالمفهوم الذي تدل عليه ، أقل من العلاقات التي تربط هذا المفهوم بتحديدده أو مضمونه . بالرغم من وجود رمزية مصيغة ترافق أحياناً الشارة اللفظية ( وذلك في المعنى السوسوري لعلاقة تسببية أو تشابعية بين الرامز symbolisant والرموز إليه symbolisé ) وبالرغم من أن الكلمة لا تبدو مطلقاً اختيارية بالنسبة للتكلم نفسه ، كما ذكر بذلك « بنفست » ، ويمتد الأطفال بأن الأشياء تملك أسماءها مادياً : وكان هذا الجبل كان يملك دائماً اسمه قبل أن يُسميه الناس وهم ينظرون إليه ) « بالرغم من ذلك ، فإن تعدد اللغات نفسه يؤكد بديهياً هذه الميزة الاصطلاحية للشارة اللفظية . زد على ذلك أن الشارة هي درماً شارة اجتماعية ( انها عبارة عن اصطلاحات صريحة أو ضمنية يرجع سببها

للاستعمال ) . بينما يمكن للرمز أن يكون من أصل فردي ، كما هي الحال في اللعبة الرمزية أو في الحلم .

يبدو واضحاً « إذا كان الأمر كذلك ، أن العلاقات بين النظام المتزامن والنظام التطوري » لا يمكن إلا وأن تختلف في علم اللغة عمامي عليه في مجالات أخرى ، حيث لا تشكل البنية ، بنية طرق التعبير بل بنية المدلولات نفسها ( في مقابل الدلائل ) « أي بنية وقائع تحتوي في ذاتها على قيمتها وقدرتها المعيارية Leur pouvoir normatif . أما خاصية المعيار ، فهي كونه لازماً أي كونه يحفظ ويحفظ قيمته بفضل هذا اللزوم نفسه . أما توازنه الحالي فيرتن بتاريخه إذ أن هذه الميزة للتطور هي بالتجديد أن توجّه نحو هكذا توازن<sup>(١)</sup> (راجع الفقرة ١٢ ) » بينما يمكن لتاريخ كلمة ما أن يكون تسلسل لتفسيرات في المعاني ، دون أي رابط بينها سوى ضرورة الجواب على حاجات تمثيرية للأنظمة المتزامنة المتتالية حيث تشكل الكلمة جزءاً منها . وتمثل البنيات المعيارية والبنيات الاصطلاحية بما يخص بعلاقات النظام المتزامن بالنظام التطوري ، مركزين متقابلين جذرياً . أما بالنسبة لبنيات القيم les structures de valeurs كما في الاقتصاد ، فإنها تمثل موقعاً وسطياً يرتبط بالنظام التطوري من ناحية تطور أدوات الانتاج « وخاصة بالنظام المتزامن من ناحية التفاعلية نفسها للقيم .

بينما كان بلومفيلد ومساعدوه يطورون علماً للغة وصفيًا وتصنيفيًا ، ومركّزاً خاصة على أساليب تقسيمية Méthodes distributionnelles ، ومحددتين بنوية النظام المتزامن السوسورية ، وجد هذا أشكالاً جديدة في دراسته علم اللفظ الكلامي ( la phonologie ) . وكانت « المقابلات » ( أو الانقسامات الثنائية في داخل فئة ) تخص إلى الآن العلاقات بين الدلائل والمدلولات ، في حين

---

(١) توازن يرتكز إداً على تماكية مترايدة « بيتا الذي يقصد أكثر في علم اللغة هو المقابلات oppositions دون استبعاد إوليات ضبط ذاتي جماعي غير معروف جيداً في الوقت الحاضر .

أنه شَبَدَ مع « تروبتز كوي » نظام مقادلات لفظية يُحدِّدُ اللفظ Phonème تبعاً لها، وما زالت توضح هذه البنيوية مع نظام العناصر التفاضلية لجكوبسون. ثم أصبحت البنية « مع هجسلف »، يليه « ف. برونالد » و« توجي » ( دون التعرض للمجالات الدلالية لـ « ج. ترير »، أصبحت « كيان خاص ذات ارتباطات داخلية » وإذا كان « هناك نظام وراء كل دعوى »، فالسياق ليس سوى المر من نظام إلى آخر « وهو يمر غير مكوّن ولكنه عائد للرسوخ المكتسبة من النظام الثاني بمتنصّي التفاعلات المتزامنة كلياً. والمفردات الغامضة التي يستعملها « هجسلف » تجعل نقاش أفكاره صعباً، لكن « يحذر الملاحظة بما يخص العلاقات بين اللغة والمنطق التي سنعود وتكلم عنها » ( في الفقرة ١٦ )، أنه أقام فرضية نوع من Sublogique المصدر المشترك لهذه العلاقات. لكن بنيوته ليست في الأساس أقل ثباتاً، فهو يشدد على « التبعيات » dépendance وليس على التحويلات .

#### ١٥ - البنيوية التحويلية والعلاقات بين تطور الكائن الفرد

• ontogenèse والنسالة phylogénèse

من الأهمية بمكان الملاحظة بأن شكل البنيوية اللغوية بدأ يأخذ منذ « ز. هاريس » وخاصة مع شومسكي « اتجاهاً توليدياً واضحاً على صعيد بنية علم النحو رغم الأسباب القوية التي تربط البنيوية اللغوية باعتبارها النظام المتزامن. ورافق هذا البحث في التواليد اللغوي، كما وجب « سعي نحو تقعيد يتناول التحويلات التي تلك فوق ذلك » ولنستجّل ذلك « قدرة معيارية للفرز تستبعد بعض البنيات ذات التركيب السيء ». تصل البنية اللغوية من خلال منظور كهذا « إلى صف البنيات الأكثر عموماً. تصل إلى هذا الصف مع قوانين الجملات التي ليست «وانين وصفية وثابتة بل قوانين تحويلات « مع ضبطها الذاتي العائد لميزات هذا التركيب .

إن دوافع هذا التمييز الملحوظ للمنظور هي على نوعين « و« منّا تحليله في

سبيل دراسة مقارنة للبنىويات (وليس فقط للبنىات نفسها) لأن كل منها يتألف من وضع يمكن وصفه دون مبالغة بأنه « متداخل في التعاليم » *interdisciplinaire* . يتعلق النوع الأول بملاحظة الجانب الخلاق من اللغة . وقد سبق « لهاري » و « م. هال » أن قاما بهذه الملاحظة . والمقصود هو الجانب الذي يظهر في الغالب على صعيد الكلام ( في مقابل اللغة ) أي الذي يظهر في مجال نفسي - لغوي *psycholinguistique* . وبالفعل ، فبعد سنين طويلة من فقدان علم اللغة ثقته بعلم النفس « جاء العلم النفسي - اللغوي ليعيد بناء الجسور » وهذا امر مهم شومسكي مباشرة : « في صميم اهتمامات البحث الحالي نجد ما يمكن تسميته على صعيد الاستعمال الجاري بالجانب الخلاق في اللغة . يجري كل شيء كما لو أن الشخص المتكلم ، يخترع نوعاً ما لفته كـ « عبر » ، أو يعيد اكتشافها فور سماعها حوله وكأنه قد دمج مع مادته الفكرية الخاصة نظاماً متماسكاً من القواعد أو قانوناً وراثياً (ونشدد على هذا) ، يجدد بدوره النفسي الدلالي لمجموعة غير محدودة من الجمل الحقيقية المبررة أو المسموعة . ويجري كل شيء » بكلام آخر « كما لو انه يتصرف بقواعد توليدية للفته الخاصة »<sup>(١)</sup> .

إما الدافع الثاني الذي يستلهم شومسكي في بحثه عن قوانين تحويلات هذه « القواعد التوليدية » فيظهر أكثر تناقضاً لأنه يبدو متجهاً للوهلة الأولى نحو ثباتية *fixisme* جنسية ، ليس بالضبط نحو مفاهيم المصدر والتحويل : ان الفكرة القائلة بأن قواعد اللغة تفرز جنورها في العقل وفي العقل القطري . وينوص شومسكي بعيداً في هذه الطريق حتى يصل في كتاب له جديد الى اعتبار نفسه من اتباع « أرنو » و « لنسو » *la grammaire générale et raisonnée de* « Port - Royal » وحتى لديكارت نفسه في تحاليله العلاقات بين اللغة والفكر<sup>(٢)</sup> .

(١) N. Chomsky : De quelques constantes de la théorie linguistique *Diogenes* , 1965 (No . 51 ) P . 14 .

✓ (٢) المقصود عن ديكارت أكثر من الفكر بل الروح أو النفس « *l'Esprit* » .  
المترجم

وبالفعل « تُستقى قواعد التحويلات التي تسمح ببناء سلسلات من بيانات مشتقة » من بيانات مركزية ثابتة . وإليها يرجع شومسكي ويربطها بالمنطق ( كالعلاقة بين الذات والمحمول *Prédicat* . وهذا لا يمنع الموقف الجديد ) الذي يقول عنه شومسكي : « انه يعود بنا إلى تقليد فكري قديم أكثر مما يؤلف ... تجديد جذرياً في مجال علم اللغة وعلم النفس »<sup>(١)</sup> أن يشكل اختلافاً كلياً للمعنى بالنسبة للوضعية المطقة: فبينما كان يريد هذا الأخير ، ويليهِ « بلومفيلد » بحماس ، أن يرجع بالرياضيات إلى علم اللغة « وبالحياة الذهنية كلها إلى الكلام ، قام حينئذ علم اللغة يقول باشتقاق القواعد من المنطق واللغة ، في حياة ذهنية يوجهها العقل ...

ويتضح جيداً هذا الاختلاف للمعنى على الصعيد المنهجي . ففي مقال شيق يشكل ، وراء ما يحتويه من بجمالة وحسّ عادل ، نقداً لأدعاء للوضعية المنطقية وللأساليب اللغوية التي تتبع عنها<sup>(٢)</sup> ، حَلَّلَ « أ . باخ » السلسلات الافتراضية العلمية في بنوية شومسكي تحليلاً ناقباً .

ان ما يميز الجهد الجديد بالملاحظة في علم اللغة الأميركية من سنة ١٩٢٥ إلى سنة ١٩٥٧ حسب « باخ » هو الأسلوب الباكوني: التراكم الاستقرائي للوقائع « هرمية مستويات غير متجانسة » من المجالات (علم اللفظة ، علم النحو ، الخ ... ) التي ارتبطت نوعاً ما بعد فوات الأوان ، فقدان الثقة بالفرضيات ولكي نقول كل شيء عن الأفكار ، بحث عن « الأسس » في البيانات « الشكلية » الخ ... بينما يفترض على العكس أسلوب شومسكي « الذي وضعه باخ تحت رئاسة « كبلر » بالمقابل مع أسلوب «باكون» ، التحقق من عدم وجود أسس كهذه ، ومن حاجة العلم إلى الفرضيات ( وحتى إلى الفرضيات التي استطاع « ك . بوبر » أن يقول بأن

(١) المقال نفسه ص ٢١ .

(٢) Emmon Bach : Linguistique Stucturelle et philosophie des Sciences, Diogène, 1965 (No. 51), p 117-136 .

أفضلها هو أقلها احتمالاً ، لكن التي تسمح ، لإمكانية تزويرها ، باستبعاد أكبر عدد من النتائج . نستنتج من ذلك إذاً ، انه بدل البحث عن الأسلوب الخاص بالوصول استقرائياً ، أي خطوة خطوة ، إلى خصائص اللغات المعينة وإلى اللغة عامة ، يتساءل شومسكي عما هي المسلمات الضرورية واللازمة لنظرية في علم قواعد اللغة ، وذلك بغية تحديد البنية المشتركة للغات وكذلك بغية تفريقها حسب اللغات الخصوصية المتنوعة . وتوصل شومسكي في الواقع إلى مفهوم للبنوية اللغوية بفعل مزيج من التعقيد المنطقي - الرياضي يتعلق بالـ *algorithmes* \* والوظائف التي بالإمكان تكرارها والقوانين [ شيفرة - أو لفرز codes ] \* كما يتعلق في الغالب أيضاً بالبنية الأولية للفكرة الواحدة *Monoïde* المرتكزة على التسلسل والترابطات العملية ( \* وعلم اللغة العام (يتعلق في الغالب بعلم النحو لأنه عنصر خلاق) ، والعلم النفسي اللغوي (المعرفة الضمنية للتكلم عن لغته الخاصة ) .

وبكلمة ، تقدّم البنوية على الشكل التالي: يمكن بادئ ذي بدء للحصول تكرارياً على مجموعة قواعد كتابية ( *écriture* ) على كل شكل أ - ي حيث يرمز أ إلى الفئات ( الجمل ، الخ . ) و ي إلى واحد أو عدة رموز ( رموز جديدة لفئات أو رموز ناهية ) . فإذا طبقنا عمليات التحويلات على مسلمات الرموز غير الناهية نحصل على بيانات مشتقة ، ويؤلف مجموع هذه التحويلات قواعد اللغة التوليدية ، قواعد لغوية باستطاعتها قريباً إنشاء روابط بين دلالات اللفظة واللفظ في تراكيب ممكنة لا متناهية<sup>(١)</sup> .

يشكل هذا الإجراء البنوي الصحيح أداة ممتازة للمقارنة، إذ انه يستخلص نظاماً متماسكاً من التحويلات ( مؤلفاً شبكات معقدة تقريباً ) ولكنه ينطوي على فائدة تطبيقه على الجدارة الفردية ، بما هي قواعد لغوية باطنية للشخص المتكلم أو المُصنّعي \* وتطبيقه أيضاً على اللغة كمؤسسة . وقد أعاد بعض العلماء

(١) Chomsky, 1965, p 21 .

النفسيين اللغويين مثل «س. إرفن» و«و. ميلر» و«ر. براون» و«إ. بللوجي» تكوين قواعد لغة الأطفال الغربية والبعيدة كثيراً عن قواعد لغة الكبار .

وإن مثل هذه التطبيقات الواثبة للبنىوية الشمسية لجديرة بالملاحظة : لأنها أولاً تخفف من حدة التناقض الذي أراد أن يُقيمه « منذ » دويت ونثي « في سنة ١٨٦٧ و ١٨٧٤ دركاي ودي سوسور ( الذي تأثر من الاثنين السابقين ) ، بين اللغة كمؤسسة اجتماعية والكلام ، كما لو أنه لم يكن على هذه وعلى كل الفكر الفردي معها إلا أن تتقوّل في المطاقات الجماعية . ثم لأن هذا الاعتبار للدور الذي يلعبه تطور الكائن الفرد « وحتى إذا كان هذا التطور يدخل في نطاقات النسالة ( phylogenèse ) أو التطور الاجتماعي . ولكن في نطاقات عدل فيها دوماً بالمقابل (١) » لأنه إذا وافق ميولاً يمكن لنا التماسها حالياً في تعاليم مختلفة جداً كالبيولوجيا كما يفهما « ودينغتون » ، وكالعلومية الوراثة في ظواهرها المتعددة ، هذا إذا سمحوا لنا بهذه الإحالة .

يلاحظ اليوم الربط الممكن بين تطور الكائن الفرد والبنىوية اللغوية في مجالات كان يصعب في الماضي تصوره فيها ونقصد : على صعيد الانفعال الشعوري affectivité<sup>١</sup> والرمزية اللاواعية . وقد اهتم « ش. بالي » وهذا صحيح ، منذ زمن ، بما سماه « اللغة الانفعالية الشعورية le langage affectif ووظيفتها تقوية التعبيرية l'expressivité التي تُبشّر باستمرار في اللغة الدارجة لكن « دراسة الاساليب la stylistique عند بالي ، كانت تبين في هذه اللغة الانفعالية الشعورية قبل كل شيء ، تشكيل البنيات الاعتيادية للغة . ويمكن بالمقابل التساؤل إذا كان للانفعال الشعوري لغته الخاصة وهي فرضية دافع عنها « فرويد » نهائياً وذلك تحت تأثير « بلوي » « وجوتل » « بعد ان اراد تفسير الرمزية بلعبة القناعات ، le jeu de déguisements . غير ان جانبك كان يرى في الرموز غاذج مثالية

---

(١) لو كان الكبار يعيشون معدل ٣٠٠ سنة والمسافة بين الاجيال فيسحة ، فهل تتشابه اللغات ، وحتى الأكثر مدنية ، بما هي عليه حالياً ؟ .

وراثية « بينما فقتش فرويد بكل ادراك عن مصدرها في تطور الكائن الفرد . ونبدو هنا في مجال لا علاقة مباشرة له بعلم اللغة » رغم كونه مهماً للوظيفة الرمزية ولعلم دلالة الامراض عامة *la sémiologie* . « جاك لاكان » هو أول من تنسب حديثاً إلى ضرورة مرور أي تحليل نفسي عبر اللغة « انها لغة التحلل طبعاً غير انه بطبيعة الحال لا يتكلم كثيراً ، ولغة التحلل خاصة . إذ أن أساس السياق التحليلي النفسي يفترض بالنسبة للشخص أن تنقل رمزته الفردية اللاواعية إلى لغة اجتماعية وواعية . مركزاً على هذه الفكرة الجديدة » استلهم « لاكان » من البنية اللغوية ومن نماذج رياضية معروفة ، في محاولة لاستخراج بنيات تحويلات جديدة مخاطرأ بإدخال لا عقلانية اللاوعي والرموز التي لا يُعبّر عنها « في قالب من لغة تهدف طبيعياً إلى التعبير عن الشيء الذي يمكن التعبير عنه . وفي هذا هنا محاولة ، يكفي مشروعها نفسه « لأن يكون ذا فائدة أكيدة . ولكنه من الصعب تحليل نتائجها قبل أن يوضحها « غير المدرين » *les non-initiés* حسب المعنى الذي يعطيه جماعة المحللين لهذه اللفظة الأخيرة ( لأنه لو كان من البديهي وجوب التدرّب بمعنى معرفة الوقائع التي نتحدث عنها « فلا يمكن بلوغ الحقيقة كما هي إلا بعد إبعاد التأثيرات التي أولدتها ) .

١٦ - **التكوين الاجتماعي ، الفطرية أو موازنة البنيات اللغوية .**  
يدفع هذا المزيج ، ذات الاهمية ، من التدريبية *généralisme*<sup>(١)</sup> والديكارتيّة ، الذي يميز شومسكي « يدفع بهذا الأخير للدفاع عن رأي غير منتظر إيجاده عند لغوي معاصر . ويربط هذا الرأي « بالأفكار الفطرية « التي تكلم ديكرات عنها وبالوراثة التي يجب عليها بنظر بعض البيولوجيين « انتظار تفسير كل الحياة الذهنية تقريباً . « إذا صح أن قواعد اللغات الطبيعية ليست فقط معقدة وبجودة بل ومحدودة أيضاً بتنوعاتها خاصة على مستوى أقصى تجريد ، فيجدر أن تثار

(١) نظرية تسمية تقول بأن إدراك الأبعاد هو نتيجة لتدريب الحواس . - المترجم -



من جديد مسألة ما إذا كانت هذه القواعد هي حقيقة من ثمره الثقافة « كما درج الاعتقاد . فقد تكون اكتساب لمجرد تقريب لتصور ثابت فطري ( تشديدًا ) عوضاً عن اكتساب تدريجي لمعطيات وتفاعلات وتسللات وتراطات جديدة . والقليل الذي نعرفه عن بنية اللغة بشكل عام ، يجعلنا نعتقد بأن الفرضية العقلانية تلك أكثر الفرض « لأن تبرز في خطوطها العريضة كفرضية خصبة وصحيحة أساساً » ( المقال نفسه ص ٢٠ - ٢١ ) .

وهنا نحن أمام الفرضية الكامنة عند أكثر المؤلفين الذين تدفع بهم ميولهم البنيوية إلى الحذر من نظريات « التكوين النفسي la psychogenèse » ونظريات « الكون التاريخي historicisme » والذين في نفس الوقت لا يريدون الرفع ببنياتهم إلى جواهر صورية transcendantales . ويتنوع الموقف أكثر عند شومسكي الذي يملك الحس الاختباري بقدر ما يملك حس التعقيد « إذ تتميز القواعد اللغوية الخاصة حسب سياقات التحويل التي تدخل الطور الفعلي خلال مجرى التطور نفسه : أما الذي يبقى فطرياً ، فهو النواة أو الشكل الثابت Shéma fixe ، وأيضاً البنية الشكلية العامة للتحويلات ، بينما قد تتعلق منوعاتها بهذا الطابع الخلاق الذي في اللغة ويثدد عليه مع « هاريس » . بيد اننا أمام مسألة أساسية بما يخص هذا « الشكل الثابت الفطري » « وهم أن نتفحص ظواهره المتنوعة .

هناك أولاً المسألة البيولوجية . ولا يكفي التحقق من كون الصفة وراثية « بل يبقى أن نبلور كيفية تكوينها . إن مسألة فهم كيفية ظهور المراكز الدماغية للغة في مجرى الـ hominisation هي مسألة مزعجة جداً : التبدل والانتقاء الطبيعي حلول ضعيفة ، خاصة إذا كان الأمر يتعلق بحركة ولدت أساساً من الاتصال بين الأفراد .

لكن إذا كانت المورثة ( gènes ) المسؤولة عن اللغة ترى نفسها مكلفة بنقل « وراثياً » ليس فقط المقبرة على اكتساب لغة مهيئة من الخارج ، بل أيضاً

الشكل المكوّن الثابت من حيث تهج اللغة نفسها « فان المشكلة تصبح عندئذ أكثر تعقيداً . وإذا كانت هذه النواة التكوينية فضلاً عن ذلك مشحنة « بالعقل » وإذا كان يجب إذاً بالإضافة إلى ذلك القول بوراة هذه ، فلا يبقى سوى جوابين معقولين ( لأن ، وللتشد على ذلك ، الكلام عن التبدلات والانتقاء فقط دون أية معطيات تدعها هو ، كما يقول « برتلني » كاللجوء إلى : « moulin à prières thibétain » ) ، فإما سبق التكوين على الدوام ( لكن لم إذا انتظار الإنسان لكي يظهر فيها أن الشنبزي أو النحلة خفيفي الدم ) ، وإما تفاعلات مع البيئة بشكل يصبح الانتقاء يتعلق بالارتكاسات ذي الطبع الوراثي بما هي أجوية من Génome على الدوافع الخارجية .

لكن « ما ان نبلغ صعيد تكوّن الكائن الفرد حيث يصبح تفصيل الاكتسابات والتحويلات حقيقياً » حتى نجد أنفسنا أمام وقائع تختلف عن افتراضات شومسكي بالنسبة لأهمية أو امتداد نقاط الانطلاق الوراثية ، رغم انها تكشف عن علاقات أكيدة معها (راجع الفقرات ١٢ و ١٣) . والسبب يعود بدون شك وببساطة إلى أنه يوجد حيث لا يرى شومسكي سوى تخيير بين أمرين - اما شكل فطري يفرض نفسه ضرورة ، وإما اكتسابات خارجية وبالأخص ثقافية « لكن متنوعة ولا تفسر الميزة المحدودة والحنمية للشكل المقصود - فإنه يوجد في الحقيقة ثلاث حلول للتخير وليس اثنان فقط : هناك طبعاً الوراثة أو الاكتسابات الخارجية « ولكن أيضاً سياقات الموازنة الداخلية أو الانتظام الذاتي ، غير ان هذه السياقات توصل كالوراثة إلى نتائج حتمية وحتى من نواحي أكثر حتمية ، لأن الوراثة تتنوع أكثر في مضامينها من القوانين العامة للتنظيم معبرة عن الضبط الذاتي لكل تصرف . وبالأخص أن الوراثة لا تتعلق سوى بمضامين منقولة ، كما هي أو غير منقولة « بينما يفرض الانتظام الذاتي وجهة منسجمة مع تركيب يصبح حتمياً « وبالضبط لكونه مؤجّه .

يدافع عن هذا التفسير في حالة البنيات اللغوية نوعين من الاعتبارات يميلان

من فرضية الفطرية غير نافعة في نفس الوقت الذي يحافظون فيه على مجمل نظام شومسكي التفسيري : انها من جهة أمل تحقيق إوالي آلي réalisation cybernétique للقواعد اللغوية للتحويلية ، ومن جهة أخرى تحليل التكوين النفسي للشروط المسبقة التي تجعل ممكنة اكتسابات اللغة خلال السنة الثانية من النمو .

يجب بما يتعلق بالنقطة الأولى ، أن نذكر أعمال س. سوجات في أكاديمية موسكو للعلوم الذي يحاول إدراج التحويلات القائمة في « مجال للتحويلات » على أساس « relateurs » يزودون بـ « algorithmes » التركيب الأوتوماتي<sup>(١)</sup> . ويمكن أن نأمل كثير أ من تحليل كهذه تستخلص الشروط الضرورية واللازمة للنظام أو تبين على العكس حدوده . غير أنه يمكن لهذه أيضاً أن تكون مفيدة لماشكتنا لأنه لو صح ، كما يفترض « بار - هيل »<sup>(٢)</sup> أن النظم الشكلية التي تنطبق على قواعد اللغة لا تحتوي على إجراء حل كامل ، لكانت عندئذ فرضت النتائج التي تسببها حدود التعميد ( راجع الفقرة ٨ ) على صعيد المطلق « ضرورة وجود هنا وهناك ، بناء على درجات متتالية ولاستبعدت مفهوم نقطة الانطلاق التي تحتوي على كل شيء مسبقاً .

أما من حيث معطيات الاختيار وليس من حيث التعميد أو الآلات الإوالية ، التي تحوّل الطابع « فيبدو أن بنائية كهذه هي التي تفرص واقع ظهور اللغة متأخرة نسبياً خلال السنة الثانية من النمو : لم ، بالفعل ، هذا المستوى المحدد من النمو وليس مستوى أبكر ؟ وخلافاً للشروح السهلة حول التشكّيف التي لو كانت صحيحة لفرضت اكتساب اللغة منذ الشهر الثاني » يتبين ان اللغة تفترض تكويناً مسبقاً للذكاء الحسي نفسه مما يبرر أفكار شومسكي حول ضرورة وجود أساس حليف للعقل .

(١) Diogène, 1965, (No. 51) p 151 .

(٢) Decision procedure in naturel language, Logique et analyse

. 1959

لكن هذا الذكاء نفسه بعيد عن أن يتكون مسبقاً منذ البداية ، ويمكن أن نتابع خطوة خطوة كيف انسه ينتج عن تنسيق تدريجي لتصورات التمثل . وفرضت الفكرة التي ستمود وتتناول أعمالها حالاً ، على « هـ . سنكلر » البحث عن مصدر « الوحدة الفكرية » لشومسكي في سياقات تكرار و ترميزات وصلات ترابطية ( بالمعنى المنطقي للكلمة ) خاصة بهذا التنسيق للتصورات الحسية . إذا ثبتت الفرضية يكون لدينا تفسير ممكن للبنىات اللغوية الأساسية موفرين بذلك « فطرية » مرهقة للغاية .

١٧ - البنىات اللغوية والبنىات المنطقية . بإمكاننا العودة الآن إلى مشكلتنا التي انطلقنا منها والتي تبقى إحدى المشاكل الأكثر جدالاً في البنيوية أو في العلومية بشكل عام وحيث يجب على حلولها الجديدة أن توافق شتى أنواع الاحتياطات. حتى أن لغوياً سوفياتياً كسوجان وُيعلن، في مركز ثقافة حيث ظهر منذ بضعة سنوات « بأن المفهوم البلفاوفي le concept pavlovien للغة كنظام فإن التعبير قد حل جميع المشاكل » ، يُعلن في موضوع العلاقات بين اللغة والفكر بأنها تشكل « إحدى أكثر المشاكل القيمة والشائكة التي تطرح حالياً » . زد على ذلك أن مدفنا ليس عرض المشكلة العامة في بعض الأسطر بل هو فقط الإشارة من منظور البنيوية وحده ، إلى جوانب المشكلة على ضوء التقدم الذي تحقّق في دراسة البنىات اللغوية .

ينبغي مع ذلك أن نبدأ بتذكير شئين مهمين : أولهما هو اننا نعلم منذ سوسور وكثيرين غيره بأن الشارات الشفوية لا تشكل إلا إحدى جوانب الوظيفة الرمزية وبأن اللغوية ليست « قانوناً » سوى قطاعاً مهماً بوجه خاص ، لكنه محدود بهذا الفرع الذي دعا سوسور بأمانيه إلى تأسيسه تحت اسم « علم دلالة الأمراض العام » « la sémiologie » وتشمل الوظيفة الرمزية ، بالإضافة إلى اللغة « على التقليد بأشكاله التصويرية ( تقليد مؤخر الخ ... يظهر في آخر المرحلة الحسية مؤمّناً بدون شك » الربط بين الحسي والتصوري ) ، والإيماء

الإشاري *la mimique gestuelle* ولعبة الرمزية ، والصورة العقلية الخ ... وغالباً ما ينسى بأن تطور المرض والفكر ( دون الكلام عن البنيات المحض منطقية ) يكون مرتبط بهذه الوظيفة الرمزية بشكل عام وليس باللغة وحدها ، وعلى هذا « أن الأولاد الصمم - بكم الذي لا يشكون من خلل دماغي ، يملكون لعبة الرمزية ( أو الخيال ) ولغة الاشارات الخ ... ( خلافاً لحالات الصمم بكم المرتبطة بالخلل الدماغي والتي لا تملك الوظيفة الرمزية ) . وإذا درسنا عملياتهم المنطقية الموهومة ( السلسلات والتصنيفات والحفاظات الخ ... ) كما فعل « ب . أوليرون » ، « هـ . فورت »<sup>(١)</sup> « م . فنسانت » ، و « ف . أفولتر » الخ ... نشهد تطور هذه البنيات المنطقية مع بعض التأخر أحياناً لكنه أقل بروزاً مما هو عند العميان الصغار منذ ولادتهم « والذين درسهم « ي . هتول » . واللغة عند هؤلاء الآخرين وهي عادية « لاتعوض عن نقص في تكيف التصورات الحسية إلا متأخرة . بينما غياب اللغة « عند الصمم بكم ، لا يستبعد البنيات العملية « ويمكن ارجاع التأخير ، بمعدل سنة أو سنتين عن المجرى الطبيعي ، الى غياب انعاش اجتماعي .

أما الشيء الثاني الذي يجب ان نتذكره فهو أن الذكاء يشق اللغة ، ليس فقط من ناحية تطور الكائن الفرد كما رأينا في الفقرة ١٦ « وكما أكدته مثل الصمم بكم بل ايضاً من ناحية تكون النسالة كما تثبت الاعمال المتعددة جداً حول الذكاء عند القردة المتفوقة . غير ان الذكاء الحسي يتألف قبل من عدد من البنيات تملق بالتنسيقات العامة للفعل *action* ( التسلسل « دمج التصورات ، « التطابقات الخ . . ) ومن المستبعد اذاً اسناده الى اللغة .

وعلى هذا ، يبقى بديهياً ان اللغة اذا كانت تنشأ من ذكاء مبني جزئياً ، فانها 'تتركبه في المقابل ، ومن هنا تبدأ المشاكل الحقيقية التي لا يمكن لنا الادعاء بانها

(١) إن مؤلف فورت : *Thought Without language* ( ١٩٦٥ ) ( الشيق ، مديد )  
جداً في هذا الصدد بفضل البراعة التقنية المستعملة ووفرة البراميين .

قد 'حلّت' . لكن بفضل الاسلوبين اللذين 'تتفرّن' من التحليل التحويلي الذي يسمح بدراسة التمرينات النحوية ( M. D. S. Braine مثلا ) ، ومن التحليل العملي الذي يسمح بالتجارب على تعلّم البنّيات المنطقية ( « انهلدر » ، « سنكلر » و« بوفقي » ، فاننا قادرين في النقاط الخاصة على تحليل بعض الصلات بين النوعين من البنّيات وحتى أيضاً على استشفاف إلى أي مدى يوجد تفاعلية ، وأي من البنّيات اللغوية أو المنطقية يبدو أنه يحر بناء الأخريات .

وعلى هذا ، عرضت هـ . سنكلر في كتاب يضم مجموعة من تجاربها النتائج التالية : « شكلت أولاً مجموعتين من الأطفال معتمدة كميزان لستواهم العملي » . « مقدرتهم أو عدم قدرتهم على استنتاج بقاء نفس الكمية من سائل في حال صبّها في أوعية مختلفة الأشكال : تألف المجموعة الأولى ، وواضح بأن مقدرتها العملية لم تكن تتناسب بعد » من أشخاص ينفون بقاء نفس الكمية بينما أقرت بها المجموعة الثانية مسبقاً وبررتها ببراهين التماكسية والموازنة . ثم حلّلت من جهة ثانية لمة هؤلاء الأشخاص بواسطة إجراء لايت بصفة باختبار بقاء الكمية » ولكن يتعلق بوصف شيئين محسوسين أو بمقارنة مجموعتين فيما بينهما : مثلاً : قلم كبير مع قلم صغير « قلم طويل رفيع مع آخر قصير غليظ » ، أو مجموعة من ٤ أو ٥ كريات وأخرى من اثنتين الخ... ثم يطلب منهم تنفيذ الأوامر : « أعطني قلماً يكون أصغر » أو « يكون أصغر وأرفع » الخ... والحالة هذه « فقد تبين أن لغة المجموعتين تختلف كلياً . كل ما يستعمله أشخاص المجموعة الأولى هو مطلقاً « Scolaires » ( بالمعنى اللغوي ) : « هذا كبير ، وهذا صغير » أو « يوجد كثير » . « وهنا غير كثير » الخ ... أما أشخاص المجموعة الثانية ، فإنهم على العكس يستعملون خاصة « les vecteurs » : « هذا أكبر من الآخر » ، له منه أكثر » الخ ... زد على ذلك انه في حال وجود اختلافين « يهمل أشخاص المجموعة الأولى احداها أو يتصرفون بأربعة جمل محورية : « هذا كبير » هذا صغير » هذا رفيع ( الأول ) ، هذا غليظ » ، بينما تسجل المجموعة الثانية على

العكس ، ارتباطات مزدوجة كقولهم : « هذا أطول وأرفع ، والآخر أقصر وأغلظ » الخ .

وعلى هذا « يوجد إذا صلة أكيدة بين المستوى الجمالي والمستوى اللغوي ونرى دفعة واحدة ما يمكن البنية الشفهية لأشخاص المجموعة الثانية ، من مساعدة منطقهم . والحال يفهم أشخاص المجموعة الأولى تعبير المستوى الأعلى وتسمح المراقبة بتنفيذ الأوامر والتحقق من ذلك بتفصيل . فأخضع » . سنكسر أشخاص المجموعة الأولى لتمرين لغوي شاق « لكن ممكن » ثم بعد فحص جديد لمفاهيم بقاء الكمية « لم يلاحظ سوى تقدم ضئيل » ولنقل حالة واحدة من بين حوالي عشرة .

يجب طبعاً الاكثار من اختبارات كهذه . فاذا بدى على مستوى العمليات الملموسة (راجع (الفقرة ١٢) « أن البنية العملية تسمى وتشتج البنية اللغوية لترتكز بالتالي عليها ، فيبقى إذا أن تتفحص بواسطة اجراء مماثل ما يجري على صعيد عمليات تركيب الجمل حيث تبعد لغة الأشخاص بشكل مميز في الوقت الذي يصبح فيه منطق تفكير الأشخاص « افتراضياً - استنتاجياً » - hypothetico-déductif . إذا كان بدى اليوم أن اللغة ليست مصدر المنطق ، وإذا صدق شومسكي بإركاك الأول على الثاني (اللغة على المنطق) فيبقى تفصيل تفاعيلها مجازاً لدراسات بدىء حالياً الاطلاع عليها بأساليب الاختبار والتعقيد الموافق له « والوحيدة التي يمكن أن تعني النقاش بشيء أكثر من الأفكار .





## استعمال البنيات في الدراسات الاجتماعية

٦

١٨ - البنيويات الاجمالية أو المنهجية . - إذا كانت البنية نظام تحويلات له قوانينه من حيث أنه مجموع « وله قوانين تؤمن ضبطه الذاتي » فإن جميع أشكال الأبحاث المتعلقة بالمجتمع ، مهما اختلفت ، تؤدي الى بنيويات . ذلك ان المجموعات أو المجموعات الفرعية الاجتماعية تفرض نفسها على الفور من حيث أنها مجموع ، هذه المجموعات ديسامية إذا هي مواضع تحويلات ، وان ضبطها الذاتي يُعَبَّر عنه خاصة من جراء الواقع الإجتماعي للضغوط « بشئ أنواعها » وللضوابط والقواعد المفروضة من قبل الجماعة . لكن بين هذه البنيوية الاجمالية والبنيوية الحقيقية ، لأنها منهجية « يوجد على الأقل اختلافان .

الأول يتعلق بالانتقال من البروز إلى قوانين التركيب : ما زالت الجملة عند « دركايم » مثلاً في طور البروز فقط ، لأنها تنبثق من نفسها عن إجتمع المركبات مؤلفة بذلك مفهوم أول يفسر كما هو : وعلى العكس ، يعتبر « كلود ليفي شتراوس » بأن مرسيل موس مساعد دركايم الخيم ، هو الملم الأول للبنيوية الأنثروبولوجية ( او الإسمية ) لأنه فُتِش ، بالأخص في دراسته عن الموهبة ، واكتشف تفصيل التفاعلات التحويلية .

والاختلاف الثاني الذي ينتج عن الأول هو ان البنيوية الاجمالية تتعلق بنظام العلاقات أو التفاعلات التي يمكن ملاحظتها ، والذي يعتبر بأنه مكتف

بذاته ، في حين أن ما يخص النبوية المنهجية هو البحث عن تفسير لهذا النظام في بنية فرعية تسمح بتفسيره تفسيراً نوعاً ما استنتاجياً ، والقصود هو تشكيله من جديد بواسطة بناء نماذج منطقية رياضية : لا تدخل النية في هذه الحالة ، وهو شيء أساسي في نطاق « الوقائع » التي يمكن الاعتراض عليها ، وتبقى لا واعية عند الاعضاء الافراديين للجماعة المقصودة (وغالباً ما يشدد ليفي شتروس على هذا الجانب ) . وهنا توضيحيان مهمان جداً في علاقتها مع البنيويات الفيزيائية والنفسية : يجب إعادة تشكيل البنية الاجتماعية استنتاجياً ، مثل السببية في الفيزياء ، إذ لا يمكن اكتشافها على أساس انها معطى . ذلك يعني أنها بالنسبة للعلاقات التي يمكن الاعتراض عليها ، مثل السببية بالنسبة للقوانين في الفيزياء : والبنية من جهة ثانية « كما في علم النفس » لا تنتمي الى الوعي بل إلى التصرف « ولا يكتسب الفرد منها سوى معرفة بسيطة بفضائل حالات من الوعي غير المكتمل » تحدث في مناسبات من عدم التوافق *désadaptations* . فإذا ابتدأنا بعلم الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي ، وهما في عين من العلم يزداد غموض حدودهما ( مثل جميع التعاليم الأكثر ارتباطاً برغبة في الاستقلالية المهنية منها بطبيعة الأشياء ) ، يمكن أن نرى عند « كلفين » مثلاً نموذجياً من الآمال ، والتحقيقات الجزئية وميزة تداخلية التعاليم ، الضرورية لبنوية منهجية . انه تلميذ لـ «و. كوهلر» في برلين ، وقد شكل قبل الأوان مشروع تطبيق بنية الجشطالت على دراسة العلاقات الاجتماعية ، لذا عجم مفهوم « المجال » : بينما لا تؤول المجالات المدركة والمعرفة بشكل عام « بالنسبة للصيغين سوى مجموعاً للمناصر المضبوطة في آن واحد ( هذا التيار الكامل الذي يضم جهاز الشخص العصبي ، ولكنه ، كما رأينا في الفقرة ١١ ، لا يضم نشاطاته المتأتبة عن الجهاز ) . ويقترح « كلفين » مفهوماً لتحليل العلاقات الانفعالية الشعورية والاجتماعية ، انه مفهوم « المجال الكلي » [ *le champ total* ] الذي يضم الشخص مع ميوله وحاجاته . لكن ليست هذه الميول والحاجات داخلية فقط ، ويشير الشيء « تبعاً لشكل لشكل المجال الخارجي وتبعاً لقربه خاصة ، يشير تحريضات تشهد على تفاعل كامل

للعناصر القائمة . بعد ذلك، ومستلهماً من الطوبولوجيا ( هندسة لاقمية ) « يحلل  
لفين مجاله الكلي مستعملاً عبارات الموازاة والانفصالات « والحدود ( المتضمنة  
« الحواجز النفسية « أو الكبت والمتع من شق الأنواع ) والتقطعات والتقاطعات  
الخ... : طوبولوجيا قلما تكون للأسف رياضية ، بمعنى انه لا يوجد فيها نظريات  
معروفة يمكن تطبيقها على المجال الكلي لا أكثر ، غير انه يجب الاعتراف بأنها  
طوبولوجيا في معنى تحليل مكاني محض كفي باستبصاراته الاساسية للتركيب .  
ويدخل « لفين » في المرحلة التالية « الاتجاهات مع فائدي وصف الكليات  
عن نظرية « graphes » والوصول الى بنيات شبكات structures de réseaux .

وقد أوجد ليفين وتلاميذه (ليبث « وايت ومنذ مدرسة برلين « دمبو ،  
هوب وزايفارنيك ) « عن طريق هذه الاساليب البنوية المحضة « أوجدوا علم  
نفس اجتماعي وانفعالي شعوري « عرّف تطورات كبيرة في الولايات المتحدة  
وكان احد المراجع الاساسية لاجتات عديدة حالية حول « دينامية الجماعات » .  
(وما زال يوجد مع كروايات مؤسسة مخصصة لهذه الدراسات في آن اربور) .  
وتقدم اليوم هذه الاجتات التي تولدت بشق التنوعات ، مثلاً جيلاً حول  
التحليل التي ترتكز كلياً على الاختيار ولكنها تعود ، عند التفسيرات ، لبناء  
النماذج البنوية « حتى انه يوجد اختصاصيون في هذه النماذج الرياضية بما يخص  
الجماعات الصغيرة ( مثل « ر.د. لوس ، في الولايات المتحدة ، « وكلود فلامان «  
في فرنسا ) .

لا شيء جدير بالذكر هنا بالنسبة لعلوم اجتماع الجماعات الصغيرة [la macro-  
ciologie] وعلم قياس العلاقات الاجتماعية [la sociométrie] لأنها إما ظلاً  
إجماليين كثيراً بالمعنى الذي ميزناه فيما قبل ، أي خضوع كفي للعلاقات الملحوظة  
والتي لا تشكل بنية حتى لو تكاثرت في تمددها « الديالكتيكي » ، وإما انها  
يرتكزان على أساليب إحصائية جارية تعتبر عن العلاقات بأرقام ولكنها مع  
ذلك لا تصل بذلك إلى بنيات .

في مقابل ذلك، يثير طبعاً علم اجتماع الجماعات الكبيرة [la macrosociologie] المسائل البنيوية الكبيرة . وسنتظر الفصل السابع للتذكير بالطريقة التي ترجم فيها «التوتر» الماركسية الى البنيوية، وهذه هنا مسألة تهم الديالكتيك كلها ولكن يجدر بنا هنا العودة الى مؤلفات بارسونس الذي يثير من جديد بأسلوبه « البناي الوظيفي » مشكلة البنية والوظيفية ( التي سبق ان عرضنا لها في الفقرة ١٣ ) . يجب بالفعل ذكر اسم بارسونس كخارج جزئياً عن نطاق الاتجاه الانكلو - ساكسوني العام التجريبي الذي لا يتكلم عن البنيات إلا فيما يخص العلاقات والتفاعلات الممكنة ملاحظتها . ذلك ان بارسونس بتعديده البنية كترتيب ثابت لمناصر نظام اجتماعي بعيد عن التقلبات التي تُفرضُ عليه من الخارج « منقاد » لأن يحدد نظرية التوازن بكل دقة . وقد دفعه هذا الاتجاه الانكلو - ساكسوني إلى أن يمهّد الى مساعد أمر استنباطها . أما الوظيفة « فالمفهوم انها تدخل في تطابقات البنية مع الظروف الخارجية لها .

لا يمكن إذا فصل الوظيفة والبنية عن نظام كلي يمكن القول بأنه يؤمن بقاؤه بواسطة انتظامات « والمشكلة التي راودت « بارسونس » دائماً هي في كيفية دمج الافراد للقيم المشتركة . وقدم من هذا المنظور نظرية « للفعل الاجتماعي » على شتى أنواع الخيارات [alternatives] التي يكون الفرد أمامها حسباً يرفض أو يخضع للقيم الجماعية .

ويرتبط مؤلف بارسونس بمؤلف « ليفي » الذي يقصر البنيات على التشابهات الملاحظة ، والوظائف على ظهور البنيات عبر الزمن . تبدو لنا هذه العلاقات بين المتزامن والتطور ( Le chronique et le dichronique ) مختلفة بعض الشيء حسباً هو المقصود : معايير « قيم ( معيارية أو فطرية ) ورموز بالمعنى الواسع أو اشارات ( راجع الفقرة ١٤ ) . غير انه لا شك بان الصلة التي يقيمها بارسونس بين الوظائف والقيم عميقة جداً : في بيئة اجتماعية ، تعبر عن البنيات ، مهما تكن لا واعية ، آجلاً أم عاجلاً ، معايير أو قواعد تفرض نفسها على الافراد بشكل ثابت تقريباً . لكن مهما فكن مقتنعين بدوام البنيات ( مسألة علينا

مناقشتها : الفقرة ١٩ ) يبقى انه يمكن ان يكون لهذه القواعد عمل متنوع ، مما يظهر عبر التغيرات التي تطرأ على القيم . غير ان القيم بما هي قيم ليس لها « بنية » سوى بالضغط ، بقدر ما يرتكز بعض من أشكالها على معايير معينة مثل القيم الاخلاقية . وهكذا فان الازدواجية والارتباطات معا للقيمة والمعيار ، يؤكدان على ضرورة إعادة ربط البنية والوظيفة مع ضرورة تمييزهما أيضاً .

ان هذه المشكلة للوظيفة والبنية هي التي تسيطر على مسألة البنيات الاقتصادية عندما يحدد « ف. برّو » البنية بـ « النسب والعلاقات التي تميز مجموعة اقتصادية محددة في الزمن والحيز » . وتحديدات المفهوم نفسها تبيّن اختلافها مع تحديدات البنيات التي كانت موضوع بحثنا حتى الآن . غير ان الحكمة لا تتقف عند حد كون برّو يبدو حاصراً نفسه بالعلاقات الملحوظة . ويرى تنبرجن في البنية الاقتصادية « اعتباراً لميزات غير ملحوظة مباشرة تتعلق بالطريقة التي يستجيب بها الاقتصاد لبعض التغيرات » ، يُعبّر عن هذه الميزات في الاقتصاد القوي [ *économétric* ] بألفاظ معدلات *coefficients* و « مجموع هذه المعدلات يقدم إعلام مزدوج » : يعطي من جهة عن الاقتصاد صورة هندسية ، ويحدد من جهة اخرى ، طرق الاستجابات لبعض هذه التغيرات . ولا يسعنا إلا القول بان البنية الاقتصادية تستوجب الاشتغال إذ أنها قابلة للاستجابات هذا يعني انه لا يمكن فصلها عن الوظائف .

أما طبيعة هذه البنية ، فقد ركزناها على تحليل التوازن ، لكن عندما أصبحت المشكلة الاساسية مشكلة دينامية الدورات ، ارتأينا التلّين من المفهوم إلى معنى الاشتغال بالتحديد : اعتبر مارشال ان الحل يكون بتوسيع بنية التوازن « كما في الفيزياء » إلى بنية « تنقلات التوازن » [ *déplacements d'équilibre* ] فها سعى كينز الى دمج المدة بشكل التنبؤات والحسابات التي للموضوع الاقتصادي في الحاضر . وكما يقول ج ح غرنجر يصبح المفهوم البنائي للتوازن ، في

هاتين الحالتين ( أو غيرهما ) « مديراً موجهاً » opérateur يسمح بتفسير الدورات .

غير ان ميزة البنيات الاقتصادية لا ترتبن فقط بالأولية المعطاة للاشتغال : بل انها تحتوي « وبدون شك لهذا السبب نفسه » على طابع احتيالي بالاختصاص « فليجته عندئذ ان الضبط الذاتي للبنية لا ينجح بعمليات محصورة بل بانتظامات تتيج بردرات فعل وتوقعات تقريبية من نوعية الـ feedbacks . وتلاحظ هذه النوعية الفردية من البنية على صعيد القرارات الفردية للشخص الاقتصادي du sujet économique ( نظرية الالعاب ) théorie des jeux مثلما تلاحظ على صعيد المجموعات الاقتصادية الكبيرة التي حلها الاقتصاد الماتري . واستطاع غرانجر القول بان نظرية الالعاب كانت تدل على استبعاد العوامل النفسية ، ويصح قوله هذا إذا لم تفكر سوى بعلم النفس المختصر قليلاً لـ « أودر و برهم-باورك » . لكن عندما نتذكر دور وإليات القرارات هذه في التصرف بشكل عام ( وليس الوعي ) وهذا ليس فقط على الصعيد الانفعالي الشعوري ( الذي يُعبر كما برهن جانبيت عن كامل بنية économie داخلية للمسلك ) ، بل أيضاً على أصعدة الادراك والنمو المعرفي<sup>(١)</sup> . نحن مدعوون على المكس لان نرى في نظرية الالعاب تلاحماً آمناً من ذي قبل ، بين البنيات الاقتصادية وانتظامات الشخص الانفعالية الشعورية والمعرفية . أما أنظمة المفعول الاجتماعي feedbacks الكبيرة التي يستخلصها الاقتصاد الماتري من علم الاقتصاد الجمعي ، فهي معروفة بما فيه الكفاية وأكثر « فلا ضرورة للتشديد عليها .

تقدم البنيات التي تتعلق بالمعايير ، في مقابل القيم الطبيعية « ميزة عملية « بالمعنى المنطقي للفظلة « جديرة بالملاحظة . ويعلم الجميع الطريقة التي وصف بها كلسن بنية القانون كهرم معايير « موثوقة بواسطة علاقة تضمينية عامة بين

---

(١) المجالات حيث يمكن لنظرية الالعاب ان تطبق بنجاح .

معايير اسماءها بـ « الاتهام الكاذب » imputation وقد جعل في قمتها المعيار الاساسي الذي يؤسس شرعية الكل وخاصة الدستور ، ومن هذا الاخير نستقي شرعية القوانين التي تؤسس شرعية قرارات الحكومة أو قرارات سلطة المحاكم. ولهذا السبب تكتسب « القرارات الرسمية » الصفة الشرعية وهلم جرا حتى نصل إلى تعدد « المعايير المفردة normes individualisées » ، الاحكام الجزائية « التمييزات الفردية » الشهادات ، الخ. لكن إذا كان بإمكان هذه البنية الجميلة أن توضع على شكل شبكة جبرية « بمعنى أن كل معيار هو « تطبيق » للمعايير الأعلى ) » وذلك لا يتعلق بالمعايير الاساسية التي لا شيء فوقها ، وفي نفس الوقت انشاء « معايير أدنى منها » وقد لا يعني المعايير المفردة التي لا شيء تحتها ، فما هي طبيعتها عندئذ ؟

طبعاً ، سيقول علماء الاجتماع انها طبيعة اجتماعية غير ان كل من يجب بانه لا يمكن قصر المعيار على الواقع . ثم يزيد كل من نفسه : انها طبيعة معيارية بذاتها ( جوهرية ) ولكن يربط المعيار الاساسي في هذه الحالة إذا كان هذا المعيار لا يصدر عن فعل « اعتراف » بإمكانية « الافراد ذوي الحقوق » لأن يصفوا عليه شرعية ؟ ويعتقد أنصار « الحق الطبيعي » بأنها بنية مرتبطة « بالطبيعة الانسانية » بما هي طبيعة : انها حلٌ بدهي للذي يعتقد بأبدية تلك الطبيعة الانسانية ، لكنها لا تشكل سوى مجرد حلقة للذي يحاول فهمنا بالرجوع الى تكوينها .

١٩ - بنيوية كلود ليفي شتراوس الانثروبولوجية . - اهتمت اساساً الانثروبولوجيا<sup>(١)</sup> anthropologie الاجتماعية والثقافية بالمجتمعات البدائية حيث لا يمكن فصل السياقات النفسية الاجتماعية عن البنيات اللغوية

(١) ويقال أيضاً « إناسة » اي العلم الذي يبحث في اصل الجنس البشري وتطوره وأعرافه وعاداته ومعتقداته .  
- ملترجم -

والاقتصادية والقانونية « ومن هنا تشديدنا على هذا العلم التركيبي وذلك لتدارك  
 اجهاز الملاحظات التي سبقت . بما ان كلود ليفي شتراوس ، من جهة أخرى «  
 هو مجسد ذلك الاعتقاد بدوام الطبيعة الانسانية « فإن بنيويته الانثروبولوجية  
 تعرض ميزة مثالية وتشكل النموذج « لا الوظيفي ، ولا الوراثي ولا التاريخي »  
 بل الاستقرار الأكثر دهشة الذي أمكن استعماله في علم انساني تجريبي : ولهذا  
 السبب يقتضي منا ، في هذا المؤلف ، تفحصاً خاصاً . بالفعل يبدو لنا غير معقول  
 وجود صلة بين هذا المذهب للبنية كواقع أول لحياة الانسان في المجتمع ، وبنيوية  
 الذكاء البنائية التي توسعنا فيها في الفقرة ١٢ و ١٣ .

وتفيد لفهم جودة الاسلوب « رؤيته مطبقاً على الـ « pseudo - entités »  
 للطوطمية totémisme التي انشأت المفهوم الرئيسي لكثير من علوم الاجتماع  
 الانثوغرافية<sup>(١)</sup> Ethnographiques وينتهي « ليفي - شتراوس » من مقطع عميق  
 لدروايم حول الاواليات المنطقية اللازمة لكل دين بدائي ، الى « عملية ثقافية لا  
 يمكن لخصائصها بالتالي ان تكون امكناً للتنظيم المحسوس للمجتمع » (ص ١٣٨)  
 ومن هنا الرفض لأولية العامل الاجتماعي على العقل intellect . هوذا المبدأ  
 الاساسي الأول لهذه البنيوية التي ستبحث وراء العلاقات « المحسوسة » عن بنية  
 مخفية وغير موعية « لا يمكن الوصول اليها إلا عبر بناء استقرائي لنماذج مجردة .  
 ينتج عن ذلك نظرة متزامنة لكنها تختلف في الواقع عن نظرة علم اللغة . غير  
 انها من جهة « مبررة » يحلنا المضال لأصول الاعتقادات والتقاليد لكن « من  
 جهة أخرى ، وهنا يتنوع النظام المتزامن أقل مما يتنوع نظام اللغة » ، نعتقد  
 التقاليد على انها معايير خارجية قبل أن « نولد احساس داخلي » ، وتحدد هذه  
 المعايير غير المحسوسة ، الاحاسيس الفردية كما انها أيضاً تحدد الظروف حيث يمكن  
 لها ويجب عليها ان تظهر « غير ان هذه المعايير تتعلق « بالبنيات » الدائمة .

(١) يقال ايضاً : العراقة : وهو علم يبحث في خصائص الشعوب . - للترجم -

(١) Cl. Levi Strauss: le totémisme aujourd'hui 2me. édit. 1965



وبالتالي عندئذ « فإن تماننا كهذا يُعبّر بعض الشيء عن نظام تطوري ثابت !  
ولسنا نقصد طبعاً بأن ليقي شتراوس يريد نحو التاريخ ؛ البنات توجد فقط  
حيث يدخل التاريخ التغيرات ، وهي المرة بنات تطويرية<sup>(١)</sup> لكنها لا  
تتعلق بالعقل الانساني .

وبما يخص هذا الأخير « فالتاريخ » لازم لإحصاء جملة عناصر أية بنية  
انسانية أو غير انسانية . وبعبارة عن ان يوصل البحث عن المعقولة  
intelligibilité إلى التاريخ او إلى نقطة انطلاقه ، فالتاريخ هو الذي يلعب دور نقطة  
الانطلاق لكل بحث عن المعقولة... والتاريخ يوصل إلى كل شيء شرط الخروج  
منه ( من كتاب : « الفكر الممجي : la pensée sauvage » ص ٣٤٧ -  
٣٤٨ ) ومن البديهي ان يكون موقف كهذا مضاداً للوظيفية  
antifonctionnalisme على الأقل بالنسبة للنظورات مثل منظور ملينوفسكي ،  
بيولوجي وسيكولوجي أكثر منه انتولوجي ، « أي طبيعي » ونفسي  
وانفعالي شعوري ( الطوطامية ص ٨٢ ) . فاذا عدنا إلى بعض النماذج المنتشرة  
من التفسير المستوحى من الفردية « نفهم لماذا يبدو أن ليقي شتراوس ينسب  
أحياناً حصراً ، مثل هذا ، إلى المقدرات التفسيرية للبيولوجيا ولعلم النفس .  
يجب بالفعل أن « نصفق » لهذه الملاحظات التقريرية حول التفسيرات بالانفعال  
الشعوري « الجانب الأكثر غموضاً في الانسان » والتي تنسى بأن ما هو مضاد لا  
ينفع لهذا السبب أن يكون في خدمة التفسير . ولا يمكن لنا أيضاً إلا أن نسرّ  
لبروية ليقي شتراوس يُعيد عن الترابطية التي ما زالت حية للأسف في بعض  
الأوساط : « والذي يُفسّر قوانين الترابط هو منطق التباينات والارتباطات ،  
الاستبعادات والانتماءات ، الإنسجامات والتضادات لا العكس : ويجب على الترابطية  
المجددة ان تتأسس على نظام عمليات مشابهة لجبر بول Algebre de Boole  
ص ١٣٠ ) . لكن اذا امكن هكذا ، رؤية « سلسلة ارتباطات منطقية تجمع

(١) « إن البنات التطورية والقرانة توجد فعلاً وقانوناً » في كتاب :

(1962) Sens et usages du terme Structure .

العلاقات الفعلية « ( ص ١١٦ ) ، وإذا كان المنهج النهائي « في جميع المجالات ، يقوم على إعادة دمج المضمون بالشكل ، ( ص ١٢٣ ) فإن المسألة تبقى في تسويق البنيوية الاجتماعية أو الانتروبولوجية « عاجلاً أم آجلاً ، مع البنيويات السيولوجية والنفسية التي لا تستطيع ان تتخلى عن الطابع الوظيفي على أي مستوى كان .

بما يخص البنيات المستعملة من قبل ليفي شتراوس ، يعلم كل واحد انه يمكن بالإضافة الى البنيات اللفظية وحق السوسورية عامة ، من إيجاد البنيات الجبرية من نوع الشبكات ومجموعات التحويلات والنخ ... في مختلف نظم القرابة واستطاع تشكيلها بمعاونة رياضيين مثل أ. وايل ، وج. ت. جيلبو . لا تنطبق هذه البنيات على القرابة فقط ، بل يمكن العثور عليها في انتقال من تصنيف الى آخر ومن اسطورة الى اخرى ، وباختصار ، في جميع التطبيقات او النتائج المعروفة للحضارات المدرسية .

ويسمح نصان اساسيان فهم المعنى الذي اعطاه ليفي شتراوس لبنياته في تفسير انتروبولوجي كهذا :

إذا كان النشاط اللاواعي للذهن يشتمل على فرض الأشكال على المضمون ، مثلما نتمتع نحن ، وإذا كانت أساساً هذه الاشكال هي نفسها لجميع الازهار « القديمة والحديثة ، البدائية والمتعدنة - كما تبينه دراسة الوظيفة الرمزية بكثير من الوضوح في تمثيلها عن نفسها عبر الكلام - فيجب ويكفي الوصول إلى البنية غير المتوعية الكامنة تحت كل مؤسسة وتحت كل تقليد وذلك للحصول على مبدأ للتفسير يصبح لمؤسسات اخرى وتقاليد اخرى ، شرط ان ندفع بالتعليل بعيداً ، وهذا أمر طبيعي « (الانتروبولوجيا البنائية - ص ٢٨) .

لكن هذا الذهن الانساني الثابت او « النشاط اللاواعي للذهن » يحتمل في فكر ليفي شتراوس موقفاً محدداً ، ليس هو بفطرية شومسكي ولا هو بالأخص « التجربة المعاشة » التي من المفروض التخلي عنها « مع احتمال إعادة دمجها في تركيب موضوعي بمد ذلك » من كتاب : *tristes tropiques* ( ص ٥٠ ) بل انه

نظام من التصورات محصور بين البنيات التحتية والبنيات القوقية : « غالباً ما عقلت الماركسية - إن لم يكن ماركس نفسه - كما لو أن التطبيقات تنتج مباشرة عن الممارسة . وتعتقد ، دون التعرض الى الاولى الاكيدة للبنية التحتية » بأنه يندرج دائماً بين الممارسة والتطبيق وسيط بشكل البنية التصورية التي بفضل عمليتها « تكتمل المادة والشكل للذاتان 'حرما من وجود مستقل أي على غرار كائنات تجريبية ومعقولة في آن معاً . وستقتصر مساهمتنا على هذه النظرية للبنيات القوقية التي لمح إليها ماركس ، عاهدين الى التاريخ - تعاونه في ذلك الديموغرافيا والتكنولوجيا والجغرافيا التاريخية والاتوغرافيا - امر تطوير دراسة البنيات التحتية » بمصر المعنى ، التي لا يمكن لها ان تكون دراستنا الاساسية نحن ، ذلك أن الاتولوجيا هي ، قبل أي شيء « علم نفس » ( la pensée sauvage ص ١٧٣ - ١٧٤ ) .

تصبح المسألة الرئيسية التي يثيرها هذا المذهب الواسع ، وذلك بعد أن نكون قد سلمنا بوجود البنيات التي لا تختلط إذاً ، رغم ( العالم الاتوغرافي الانكلو - سكسوني رادكليف براون الذي كان اكثر من تقرب منها ) مع نظام التفاعلات الملحوظة ، هي مسألة فهم ماهية هذا « الوجود » . وليس هذا الوجود مطلقاً ، وجوداً شكلياً عائد للمنظر الذي يرتب تماذجه من تلقاء إرادته ، إذ توجد هذه البنيات خارجاً عن تلك الارادة وتشكل مصدر العلاقات المكتشفة « الى درجة تعقد معها البنية ، دون هذا التوافق الوثيق مع الوقائع ، كل قيمة حقيقية . كما ان البنيات ليست « جواهر » صورية ذلك ان ليفي شتراوس ليس فينومينولوجياً ولا يؤمن بالمدلول الأولي لـ « الآا » أو لـ « التجربة الماشية » . اما الصيغ التي ، تعاود بلا انقطاع فهي انما تصدر عن « العقل » او عن عقل إنساني مماثل دوماً لنفسه ، ومن هنا أوليتها على العامل الاجتماعي ( على عكس « اولية العامل الاجتماعي على العقل » الذي ينتقده عند دركاييم ) وعلى العامل العقلي ( ومن هنا التسلسلات المنطقية التي تربط فيما بين العلاقات العقلية ) وبالاخرى على الجهاز العضوي Organisme الذي يفترض به بحق تفسير الانفعال العضوي ولكنه

ليس مصدر البنيات ) . غير ان المسألة تزداد حدة : ما هو غلط وجود العقل او الذهن ان لم يكن اجتماعياً او عقلياً او عضوياً ؟ .

ان تترك المسألة دون جواب فهذا يعود للحديث عن بنيات طبيعية لا أكثر لكنها تذكرنا « وبكل غضب ، بر » الحق الطبيعي « الخ ... والحال انه بالامكان تبيان الجواب . فاذا كان من الضروري اعادة دمج المضامين بالاشكال ، كما يقول صراحة ليفي شتراوس « فليس اقل ضرورة التذكير بأنه لا يوجد ، بالمعنى المطلق ، لا اشكال ولا مضامين ، بسل أي شكل في الواقع كما في الرياضيات ، هو مضمون للاشكال التي تشمل ، وأي مضمون هو شكل للمضامين التي يحوي . غير ان هذا لا يعني ( كما رأينا في الفقرة ٨ بأن كل شيء يكون « بنية » ) ويبقى أن نفهم كيفية الانتقال من هذه الشمولية للاشكال الى وجود البنيات الأكثر تحديداً لانها محدودة اكثر .

يجب التحقق أولاً من أنه إذا كان ، من هذا المنظور ، كل شيء قابلاً لِلْبِنْيَةِ فلن توافق إذا البنيات بالاضافة الى ذلك سوى بعض « اشكال » بين أخرى خاضعة للمعارات المجردة لكنها قابلة خصوصاً لأن تنشيء جملات لها قوانينها بما هي قوانين نظام ، وتقرض هذه القوانين بالتحويلات وبالأخص تؤمن للبنية استقلالها وضبطها الذاتي ولكن كيف تتوصل « اشكال » ما إلى أن تنتظم بهذه الطريقة على شكل بنيات ؟ عندما يتعلق الامر بالبنيات المجردة للعلم المنطقي Logicien او الرياضي ، فإن هذه الاخيرة هي التي تستخرج البنيات من الاشكال . غير انه في الواقع يوجد سياق تكويني عام ينقل من الاشكال الى البنيات ويؤمن الضبط الذاتي اللازم لها : وسياق الموازنة هو الذي يحدد « في المجال الفيزيائي ، موقع نظام من مجموع اعماله الافتراضية Virtuels ( راجع الفقرة ١١ ) ، وهو الذي يؤمن ، في المجال العضوي ، الـ Homéostasies من جميع المستويات للكائن الحي ( راجع الفقرة ١٠ ) وهو الذي يتحقق في المجال النفسي من تطور الذكاء ( راجع الفقرة ١٢ - ١٣ ) وهو الذي في المجال

الاجتماعي يمكنه تأدية خدمات ماثلة. وبالفعل إذا تذكرنا بأن كل شكل توازني يضم نظام تحويلات افتراضية تشكل فريقاً، إذا ميزنا حالات التوازن والموازنة كسياق ينزع نحو هذه الحالات، فيحلل هذا السياق ليس فقط الانتظامات التي تتبع مراحلها، بل أيضاً شكلها النهائي أي التقابلية العملية. وتحوي أذن موازنة الوظائف المرفقة أو العملية على كل ما هو ضروري لتفسير التصورات العقلانية. نظام تحويلات مضبوط، وانفتاح على الممكن، أي شَرْطي الانتقال من التكوين الزمني la formation temporelle إلى الرباطات اللازمة interconnexions intemporelles.

ولا تعد المشكلة من هذا المنظور مشكلة تقرير ما إذا كانت الأولية (أو الاسبقية) للعامل الاجتماعي على العامل العقلي، بل العكس العقل الجماعي هو العامل الاجتماعي الموازن بفضل لعبة العمليات التي تتدخل في جميع الـ co-opérations. وكذلك فإن الذكاء لا يسبق الحياة العقلية ولا ينحدر منها ك مجرد ناتج بين آخرين: أنه شكل التوازن لجميع الوظائف المرفقة - تغدو العلاقات بين العقل والحياة العضوية من طبيعة واحدة. فإذا كان لا يمكن القول بأن أي سياق حيوي هو سياق «مُعقل»، فيمكن الأخذ بأن الحياة، في التحويلات التشكلية morphologiques التي سبق أن درسها أرسى قومسون (Growth and form) منذ زمن وهو مؤلف أثر في ليقي شتراوس مثل دراسته عن علم المعادن) هي حياة هندسية، ونستطيع أن نذهب اليوم في التأكيد بأنه يعمل، في نقاط عديدة جداً مثل آلة أحيائية Machine Cybernétique أو «ذكاء اصطناعي». لكن من هذا المنظور ماذا يصبح العقل الانساني المماثل لنفسه دائماً، يقول ليقي شتراوس: ليكن البرهان استمرارية «الوظيفة الرمزية»؟ ونعترف بأننا لم نفهم جيداً ما الذي يُبقي هذا «العقل esprit» أفضل تميزاً إذا جعلنا منه مجموعة تصورات دائمة عوضاً عن نتاج مستمر لبناء ذاتي متواصل. ألا يمكن في حال اكتفائنا بالوظيفة الرمزية مع القبول بالتمييز السوسوري للشارة والرمزية du signe et du symbole (وهو تصنيف يبدو لنا أعمق

من تصنيف بيرس<sup>(١)</sup> « بأن تفكر بوجود تطور من الرمز المجازي الى الشارة التحليلية » هذا هو معنى مقطع لرو سوحول الاستعمال البدائي للاستعارات tropes يذكره ليفي شتراوس، مع الموافقة عليه، في سياق كلامه عن «الشكل الأولي للفكر الاستدلالي pensée discursive : إلا أن كلمة « أولي » تستتبع تكلة أو على الأقل مستويات ؛ ولو أن « الفكر الممجى » ما زال حاضراً بيننا، تشكل مستوى أدنى من مستوى « الفكر العلي » . والحال أن المستويات المتدرجة تستتبع مراحلاً في التكوين. ويمكن أن تتعامل خاصة عما إذا لم تكن «التصنيفات البدائية » الجلية التي يتكلم عنها ليفي شتراوس في «الفكر الممجى» نتاجاً « لتطبيقات » بدلاً من تكتلات بالمعنى العملي ( راجع الفقرة ١٢ ) .

اما بما يختص بمجموع هذا المنطق الطبيعي فالتنازع المبدئي العام بين بنوية ليفي شتراوس ووضعية ليفي برول . ويبدو ان هذا الاخير قد تقلص كثيراً بعد وفاته كما تقلصت اعماله الاساسية : لا يوجد « عقلية بدائية » لكن ربما يوجد قبل منطقية بمعنى مستوى سبق عملي أو مستوى محدوداً في بدايات العمليات المحسوسة فقط ( راجع الفقرة ١٢ ) . والمشاركة مفهوم مفيد جداً شرط ان ترى فيها ليس صلة وهمية لاتأخذ بعين الاعتبار التناقض والتوافق « بل علاقة تكثر عند الطفل الصغير ، وتبقى في منتصف الطريق بين العالم والفردى ombre الذي نقيمه على الطاولة ليس ، في حوالي الاربع والخمس سنوات ، سوى « طفل ما تحت الاشجار » أو ظل الليل ، وذلك ليس بسبب تضمين في فئة عامة ولا حتى بسبب نقل حيزي مباشر ( رغم ما يقوله الشخص ) ، لكن بفضل التهام فوري بين اشياء تفصل فيما بعد ثم تجتمع في فئة ، وذلك بعد ان يفهم القانون . وحتى اذا لم نرى في المشاركة إلا « فكراً

(١) ييز سوسور ما بين Indice ( وهو سببياً من نوع الدلول ) ، الرمز ( المَسَبب ) وشارة ( الاعتبارية ) ، وهذه الاخيرة اجتنابية بالضرورة لأنها اصطلاحية « بينما يمكن الرمز أن يكون فردياً ( في الاحلام الخ ... ) . كان بيرس يقابل Indice بالأيقونة ( الصورة ) والرمز ( الشارة ) لكنها مرتبطة بالشيئين الأولين ( راجع الفقرة ١٤ ) .

pensée analogique فإن لها فائدتها بما هي قبل منطقية وذلك في المتشبين :  
معنى سابق للمنطق الواضح ومعنى التحضير لباورته .

وتظهر « دون شك » انظمة القراءة التي وصفها ليفي شتراوس بمنطق أكثر  
تأسكاً . لكن من البديهي ، وخاصة بالنسبة للعلم الأنثوغرافي ان لا تكون  
نتيجة اختراعات فردية ( للفيلسوف الهبي ) تايلور » ولم يجعلها ممكنة سوى  
بلورة جماعية طويلة . إذا المقصود مؤسسات ، وهكذا فإن المسألة هي نفس  
المسألة التي طرحت للبنىات اللغوية التي تفوق قدرتها قدرة معدل المتكلمين<sup>(١)</sup> .  
وإذا كانت مفاهيم الانتظام الذاتي او الموازنة الجماعية تقدم أدنى معنى « فن  
الواضح بان الرجوع الى النتائج الثقافية المبورة لا يكفي للحكم على منطق أو  
بمنطق اعضاء مجتمع معين : وتقدم المشكلة الحقيقية مشكلة استعمال مجموع  
هذه الادوات الجماعية في طرق التفكير المتداولة لحياة كل واحد . غير انه يمكن  
ان تكون هذه الادوات من مستوى يفوق بشكل ملموس مستوى هذا المنطق  
اليومي . يذكرنا ليفي شتراوس بحالات حيث يحسب الهنود بدقة العلاقات  
المفروضة في نظام قرابة ما<sup>(٢)</sup> . غير ان ذلك لا يكفي ، لان هذا النظام قد  
انتهى ، وهو مضبوط قبلاً وذا مستوى متخصص ، بينما نود ان نشهد اختراعات  
فردية . ونعتقد إذا من جهتنا ان المسألة تبقى مطروحة طالما لم يتم بطريقة  
منهجية بابحاث دقيقة حول المستوى العملي ( بالمعنى الذي ورد في الفقرة ١٢ )  
لكبار والأطفال مجتمعات متنوعة .

غير انه يصعب القيام بهذه الابحاث لانها تفترض تكويناً نفسياً جيداً حول  
تقنيات الفحص العملي مع حوار حر وليس بتوحيد للنمو حسب طريقة الروائز  
tests ، ولا يمتلك جميع علماء النفس مثل هذا التكوين ) ، وتفترض ايضاً  
معلومات أنثوغرافية كافية واتقان تام للغة الاشخاص . واتنا لا نعرف سوى

(١) لا تملأنا بنهات مؤرسة termitière بشكل مشترك عما هي عليه هدمت التارشات  
في اوضاع اخرى .  
(٢) هندي أمبريد الذي وصفه ويكون ص ٣٣٢

محاولات قليلة من هذا النوع وقد اقيمت احدها حول « الأروتس » الاستراليين الشهيرين ، والشيعة : تأخر منهجي في تكوين مفاهيم بقاء لنفس الكمية ( بقاء كمية من سائل نقلت الى اثناءات مختلفة الاشكال ) ، لكن مع اكتساب طبعاً ، بما قد يظهر في حالات خاصة إمكانية الوصول الى أول درجات مستوى العمليات المحسوسة . قد يبقى هنا فحص العمليات الافتراضية ( التركيبية ... الخ ... ) وبالاخص لدراسة مجتمعات كثيرة اخرى في وجهات النظر هذه .

أما بما يخص الطابع الوظيفي للبنىات فيبدو صعباً غض النظر عنها طالما سلطنا يمانب من البناء الذاتي . إذا كانت عوامل الفائدة لا تفسر وحدها تكويناً بنيوياً فإنها تثير بعضاً من المسائل التي يقدم هذا التكوين جواباً عليها وتقرب بالتالي ما بين التكوين والجواب « راجع الفقرة ١٠ حول أفكار ودفنتون » . ومن جهة أخرى يكثر أن تغير بنية ما وظيفتها حسب الحاجات الجديدة التي تطرأ على المجتمع .

وبكلمة ، لا تؤدي أي من هذه الملاحظات التي سبقت الى التشكيك في الجوانب الإيجابية ، أي البنائية خاصة من تحاليل ليفي شتراوس ؛ فهي لا تهدف إلا الى إخراجها من انزاعها الساطع . لأنه إذا تركزنا فوراً في حالات الانحياز ، فلننسا ناسي الميزات ، وقد تكون هذه الميزات الأكثر خصوصية من النشاط الإنساني وحتى في جوانب المعرفة : توصل الانسان ، على خلاف كثير من الأجناس الحيوانية التي لا يمكن لها ان تتغير الا بتغيير جنسها ، الى تحويل نفسه بتحويل العالم والى بنية نفسه عبر بناء البنىات دون ان يتلقاها من الخارج ولا من الداخل بمقتضى قدر لا زمني *prédestination intemporelle* . ليس تاريخ الذكاء « بقائمة عناصر » ، انه مجموعة تحويلات لا تختلط مع تحويلات الثقافة ولا مع تحويلات الوظيفة الرمزية « لكنها بدأت قبلها بكثير وأولتها ، وإذا كان العقل لا يتطور دون سبب لكن بمقتضى ضرورات داخلية تفرض نفسها بالتتابع مع تفاعلاتها مع البيئة الخارجية « فقد تطورت « بعد كل حساب » من الحيوان الإنساني الى اتنولوجيا ليفي شتراوس البنيوية .



٢٠ - البنوية والديالكتيك . - لن نتعرض بالبحث في هذا الفصل إلا لمسألتين أثرتا بمناسبة الأبحاث البنوية .

وكان يمكننا إطالة اللاتحة إلى ما لانهاية ، لأن الموضة ما ان استولت عليها حق لم يعد هناك فيلسوف جديد إلا وتبعها ، والتجديد الذي أتت به الموضة يلبس قدم الطريقة في ميدان العلوم المهمة بسهولة في بعض الفلسفات .

١ - والمسألة الأولى من مسألتينا الاثنتين تقرر نفسها بالتأكيد ، لأننا ، بقدار ما تتعلق بالبنية ، بتخفيضنا قيمة الأصل والتاريخ والوظيفة ، عندما لا يكون نشاط الشخص نفسه ، بقدار ما ندخل عندئذ بدسياً ، في صراع مع الميول الأساسية للفكر الديالكتيكي . فمن الطبعي إذاً « والمفيد كثيراً بالنسبة إلينا أن نرى ليفي شتراوس يكرس هذا الفصل الأخير من كتابه « الفكر الممجى la pensée sauvage » لناقشة كتاب « نقد الفكر الديالكتيكي » لجان بول سارتر . ويبدو ضرورياً هنا استعراض هذا النقاش نظراً لأن محركيه الاثنتين « يبدو أنها ليسا حقيقة أساسية ، إلا وهي أن البنوية كانت دائماً متضامنة مع بنائية constructivisme لن نستطيع أن نرفض ميزتها الديالكتيكية ، مع كل ما تحمله هذه الميزة من الإشارات المميزة للتطورات التاريخية ، لمعارضة الأضداد والتجاوزات » ، بصرف النظر عن فكرة الجملة المشتركة بين الميول الموصوفة

بأنها دياكتيكية بقدر ما تكون بنوية . وتشكل النظرية البنائية ولازمتها النظرية التاريخية « اللتان يستعملها سارتر في أبحاثه » المركبات الأساسية للفكر الديالكتيكي . بالنسبة لهذه النقطة الأخيرة يشير ليفي شتراوس ، إلى جانب تقدمه العام للتاريخ الذي تكلمنا عنه « إلى الصعوبات التي توجد في فكر سارتر الذي يتركز على « الأنا » أو على « نحن » بأنه مجرد « أنا » من القوة الثانية . وهذا الأنا منفلق بدوره بإحكام على « أنوات » ( جمع أنا ) أخرى ( الفكر الحمي ) . ولكن هذه الأفكار عند سارتر لا تشكل نتائج دياكتيكية « بل بقايا وجودية لم تستطع دياكتيك بقيت فلسفية « أن تمحيها » ، بينما يؤدي سياق الصياغة الديالكتيكية بالعكس ، إلى الوضع ضمن تبادلية للنظرات في ميدان الفكر العلمي . أما فيما يتعلق بالبنوية « فندافع عنها ضد اعتراضات ليفي شتراوس ، ولكن بشرط أساسي هو أن سارتر ( ما عدا بعض الاستثناءات ) يعتبر أن البنوية تشكل وفقاً على الفكر الفلسفي لأنها متميزة عن المعرفة العلمية ولأنها تعطي عن هذه الأخيرة صورة مستعارة « تقريباً بشكل شبه كلي » من النظرية الوضعية ومن طريقتها « التحليلية » .

ولكن ليس فقط أن الوضعية ليست العلم الذي تعطينا عنه صورة مشوهة قطعاً ، ولكن الوضعيين في الفلسفة ، كما حدد ذلك ميرسون ، غالباً ما يحصرون هذا الاعتقاد بتصریحات الإيمان المروضة في توطئاتهم ، ويعملون غالباً بعكس ما تنادي به هذه العقيدة ، وذلك ما أن يوسموا تحاليلهم الاختبارية ونظرياتهم التفسيرية : أن نتهمم بنقص الوعي أو بالنظرية العلمية شيء ، وأن نخل علمهم بالوضعية فذلك شيء آخر .

هذا من ناحية « من ناحية أخرى نجد أن الروابط التي أثبت وجودها شتراوس بين العقل الديالكتيكي والفكر العلمي تبقى على درجة مقلقة من التواضع بالنظر إلى متطلبات الفكر العلمي » وتجبرنا هذه الروابط أن نعيد إلى السياقات الديالكتيكية دوراً لم تكن تحم به . زد على ذلك أنه يبدو واضحاً ،

أنه إذا كان ليثي شتاروس لم يقدر هذه السياقات حق قدرها « فهذا راجع إلى ميزة بنيوته الجامدة نسبياً وغير التاريخية والتي ليست لصالح ميول البنيوية بشكل عام .

إذا فهمنا ذلك جيداً فإن ليثي شتاروس يحمل من العقل الديالكتيكي عقلاً « مركباً دائماً » ( الفكر الهعجي ) ، ولكن بمعنى « شجاع » أي يبني الجسور ويتقدم بعكس العقل التحليلي الذي يُفصّل لكي يفهم وبالأخص لكي يراقب .

ولا نكون قد شدّدنا على الكلمات إذا قلنا ان هذه التكاملية ( العقل الديالكتيكي ليس فقط العقل التحليلي بل شيئاً أكثر من ذلك ) تجعلنا نلتحق بإحدى الوظائف ، وظائف الاختراع أو التقدم التي تنقص لهذه الأخيرة « مخصصين لها الضروري من التحقيق . وبطبيعة الحال ، فهذا التفريق ضروري » ومن الطبيعي أيضاً أنه لا يوجد عقلان بل وضمان أو نوعان من « الطرق » ( بالمعنى الكارترزي للكلمة ) يمكن أن يتبناهما العقل . ولكن البناء الذي يتطلبه الموقف الديالكتيكي لا يقوم فقط على « بناء الجسور » على هاوية جهلنا هذه الهاوية التي يبعد طرفها الآخر دائماً : هذا البناء يتطلب أكثر لأنه غالباً ما يولد بنفسه النفي المتفق مع الإيجاب لكي يعود فيجد التماسك في تجاوز مشترك . هذا النموذج الهيفلي أو الكانطي ليس مجرد نموذج مجرد أو تصوري محض وإلا فأنه لا يثير اهتمام العلم ولا البنيوية ، انه يحدد طريقاً محتوماً للفكر ما ان يحاول هذا الفكر الاعتماد عن الخطأ المجرّد . في ميدان البنيات يناسب هذا النموذج سياقاً تاريخياً يتكرر من دون انقطاع وقد وصفه باشلارد « في أحد أهم كتبه ، فلسفة اللا philosophic du non والمبدأ يرتكز على الفكرة التالية : يجب أن ننفي إحدى ميزات البنية إذا كانت هذه الميزة أساسية أو على الأقل ضرورية » إذا كنا قد أتممتنا بناء هذه البنية . مثلاً على ذلك بما أن الجبر التقليدي هو جبر تبادلي فقد بنيت منذ هاملتون علوم للجبر ليست تبادلية ، كما أضيف إلى الهندسة الاقليدية هندسات غير أقليدية ، وكل المنطق المزدوج الذي يرتكز على

الـ tiers-exclu يعلمون للمنطق متعددة للفعالية عندما تقي « بروبر » قيمة هذا  
المبدأ في حالة المجموعات اللامتناهية ... الخ.

وفي ميدان البنيات المنطقية الرياضية « فقد أصبح من الطرق المتبعة » إذا  
انطلقنا من بنية معروفة ، أن نبحث عن نظام تقي نبي بواسطته نظاماً مكملاً أو  
محتلاً نستطيع بعد ذلك جمعه في بنية مركبة شاملة. ولم يبق إلا أن ننفي النفي  
نفسه كما فعل « غريس » في كتابه « المنطق بدون نفي ». ومن ناحية أخرى عندما  
يطلب منا أن نحدد إذا كان النظام أ- يحجر النظام ب- بالعكس ، كما في العلاقات  
بين الأعداد الترتيبية أو الأعداد الأصلية بين التصور والحكم ، يمكننا أن نتأكد  
أن وراء الأسبقيات أو التدرجات الخطية « سيأتي دور التفاعلات أو الدوائر  
الديالكتيكية .

وبالرغم أن هذا الموقف يشتق مما كان يسميه كانط « التناقضات الحقيقية »  
أو الراقية ، يمكننا أن نجد في ميدان العلوم الفيزيائية والبيولوجية موقفاً مقارناً:  
هل يجب أن نذكر بالتأرجحات بين المفهومين « المفهوم الجسيمي  
corpusculaire والمفهوم التموجي ondulatoire لنظريات الضوء ، أو نذكر  
بالتبادلات بين السياقات الكهربائية والمغناطيسية التي قدمها « ماكسويل » في  
هذه الميادين كما في ميادين البنيات المجردة « يبدو واضحاً أن الموقف الديالكتيكي  
يشكل مظهراً أساسياً لإعداد البنيات « مظهراً تكاملياً وغير منفصل حق عن  
التحليل التعميدي في نفس الوقت . وهذا الشيء الزائد الذي يمنحه إياه ليفي  
شترابس ببخل « يقوم على أكثر من وضع الجسور ، ويعود بلا شك إلى إبدال  
النماذج الخطية بمعاور فيما يتعلق بالوالب أو الحلقات غير المفرغة القريبة الصلة  
بالدوائر الوراثية أو التفاعلات الخاصة بسياقات التطور .

٢ - هذا يعمدنا إلى مسألة التاريخ وإلى الطريقة البنوية التي حلل بها « التوسير »  
ومن ثم « غودلييه » أعمال كارل ماركس بالرغم من الدور الذي يعطيه للتطور

التاريخي في تحليلاته الاجتماعية . وفضلاً على ذلك « إذا كان هنالك مظهر بنوي عند ماركس، فإنه يؤدي على الأقل إلى نصف الطريق مما سمحناه «البنيات الشاملة» (في الفقرة ١٨) وما يشكل البنيات بالمعنى الانتروبولوجي الحديث . وهذا بديهي لأنه يفصل بين البنيات التحتية وبين البنيات الفوقية الأيديولوجية » ويصف الأولى بكلمات واضحة مع كونها وصفية قادرة على حملنا بعيداً عن العلاقات الظاهرية .

والهدفين الشرعيين اللذان يضعهما «التوسير» نصب أعينه في مؤلفاته التي تشكل علومية للماركسية هما : استخلاص الديالكتيكية الماركسية من ديالكتيكية هيغل وإعطاء الأولى شكلاً بنوياً عصبياً .

بالنسبة للنقطة الأولى يعطينا «التوسير» ملاحظتين هامتين | يستخلص منها نتيجة لن نستطيع أن نُحلّق عليها ، وتتعلق بالميزة القابضة للناقضة لقضية الهيغلية عند ماركس الشاب الذي يُقدّر أنه قد انطلق على الأرجح من مسألة مستوحاة من كانط وحق من فيخت ( Fichte ) .

الملاحظة الأولى تتضامن مع الثانية وتقضي بأنه بالنسبة للماركسية وبمعكس المثالية، يعتبر الفكر إنتاجاً production، أي نوعاً من الممارسة النظرية pratique théorique والذي لا يشكل عملاً فردياً بقدر ما يشكل نتيجة تفاعلات ضمنية حيث تدخل العوامل الاجتماعية والتاريخية: ومن هنا تفسير هذا المقطع المشهور لماركس حيث تعتبر الجملة الحمية « بالحقيقة إنتاجاً للتفكير وللتصور. أما الملاحظة الثانية التي سناخذها من «التوسير» فنقول بأن التناقض الديالكتيكي عند ماركس لا يتعلق مطلقاً بالتناقض الديالكتيكي عند هيغل الذي يقتصر بالنهاية على تطابق بين الأضداد .

هذا التطابق هو نتيجة « لتحديد تضافري » surdétermination أي إذا فهمنا جيداً « هو نتيجة لعبة من التفاعلات غير المنفصلة . كما بين «التوسير» ، بحجة قوية ، الفرق بين مفهومي الجملة عند ماركس وعند هيغل .

عند ذلك أدى هذا التحدد التضافري الذي يعادل على الصعيد الاجتماعي بعض أشغال السببية في الفيزياء، أدى «بالتوسير» إلى إدراج التناقضات الداخلية لملاقات الإنتاج أو التناقضات بين هذه العلاقات وبين قوى الإنتاج « وبطريقة أعم إدراج كل الجهاز الاقتصادي الماركسي ضمن نظام من البنيات التحولية » يحاول جاهداً إعطاءه المفصلات ومبادئ التعقيد .

وقد انتقد «التوسير» لشكليته ، غير أن ذلك يشكل لوماً شائعاً من غير أساس يُوجّه عادة لكل بنية مجردة . وقد عورض التوسير فيما ظهر للبعض وكأنه تقدير بأقل من الحقيقة ، للموضوع الانساني . ولكن إذا تمسكنا بقم « الشخص » ( التي تجانب في بعض الوقت للأسف الأنا الشخصي ) أقل مما تمسك بالنشاطات البناءة للفعل والموضوع العلومي فإن تحديد المعرفة كإنتاج، يتطابق مع أحد تقاليد الماركسية الأكثر صلابة . أما فيما يتعلق بالعلاقات بين البنيات والتحويلات التاريخية، يبين غودليه « في ملاحظة شديدة الوضوح »<sup>(١)</sup>، العمل الذي بقي علينا إعطاؤه: إذا قارنا البنيات الاجتماعية بالفئات، (مجموعات أشياء وصلات ممكنة بينها ) ( راجع آخر الفقرة ٦ ) يمكننا أن نحدد ما هي الوظائف المسموحة أو غير المتفقة مع البنية . ولكن يبقى فيما يتعلق بمجموعة البنيات التي تشكل نظاماً ، أن نفهم كيف أن ظرف الربط بين البنيات « تحت » داخل إحدى البنيات المرتبطة وظيفية مسيطرة » « ويبقى التحليل البنوي ضمن هذا الاعتبار ، بحاجة الى الإثبات ولكن بملاحة ضيقة مع التحويلات التاريخية والوراثية . صحيح ان غودليه ( الذي أكل بشكل رائع تحليل «التوسير» المتفقه بالتناقض عند ماركس ) يشير ضمن هذا الاعتبار الى « أسبقية دراسة البنيات على نشأتها وعلى تطورها » ، ويلاحظ أن ماركس نفسه اتبع هذه الطريقة بتحديد نظرية القيمة في أول كتاب « رأس المال » . زد على ذلك أننا رأينا في الفقرتين ( ١٢ و ١٣ ) أنه « حتى في الميدان النفسي الوراثي،

لا يعتبر الأصل إلا مروراً من بنية الى بنية أخرى بالإضافة الى ان هذا المرور يفسر الأخرى كما أن معرفة الاثنين ضرورية لفهم المرور عندما نعتبره تحويلاً .

ولكن ذلك يؤدي الى نتيجة من المقيد ذكرها ، لأنها تلخص اعتراضاتنا على لبقي شتراوس أكثر مما تلخصها الأفكار العامة في هذا المؤلف بكامله .

■ يصبح من المستحيل تقديم الانتروبولوجيا كتحدٍ للتاريخ، أو تقديم التاريخ كتحدٍ للانتروبولوجيا ، المقابلة بلا طائل بين علم النفس وعلم الاجتماع أو بين علم الاجتماع والتاريخ. وبالنهاية تركز إمكانية العلوم الانسانية على إمكانية اكتشاف قوانين العمل والتطور والاتصال الداخلي للبنى الاجتماعية، وبالتالي تركز على تصميم طريقة التحليل البنيوية التي أصبحت قادرة على تفسير شروط التغير والتطور للبنى ولوظائفها» ( ص ٨٦٤ ) . البنية والوظيفة ، الاصل والتاريخ ، الشخص الفرد والمجتمع ، كل هذه المفاهيم تصبح عندئذ غير منفصلة في بنيوية هذا مفهومها وذلك بقدر ما تتقن أدواتها التحليلية .

بنيوية دون بنيات . — يقدم لنا كتاب « فوكو » ، « الكلمات والأشياء » les mots et les choses ، بالمعكس ، مثلاً مدمشاً لعمل ذا أسلوب براق يمتلىء بالأفكار غير المتوقمة اللامعة ويدل عن معرفة علمية ( مدمشة بشكل خاص فيما يتعلق بتاريخ البيولوجيا ويدون مرادف فيما يتعلق بتاريخ علم النفس ) ولكنه لا يحمل من البنيوية المألوفة إلا بعض الظواهر السلبية ، من دون ان نستطيع أن نغيز في كتابه « أثريات العلوم الإنسانية » شيء إلا البحث عن غايج مثالية تصويرية مرتبطة بشكل خالص باللغة . يحقد Foucault بشكل خاص على الانسان ويعتبر العلوم الانسانية مجرد نتيجة وقتية لهذه التطورات ( التاريخية أولاً ) أو العلمية التي تتلاحق بدون ترتيب عبر الزمن ؛ وبالفعل ، هذه الدراسة العلمية التي نشأت في القرن التاسع عشر « سوف تختفي بيمتة جبهة من دون ان تتمكن من التوقع ما هي النوعية العلمية الجديدة التي سستبدلها .

أحد أسباب هذا الخوف القريب يبحث عنه «فوكو» بفضول في البنيوية نفسها التي تفتح على الانكشافات نفسها، وعلى عملية تطهير العقل التجريبي القديم بواسطة إنشاء لغات شكلية وبممارسة تقدير ثنائي العقل الصافي انطلاقاً من أشكال جديدة «الأولية الرياضية». وبالفعل إذا عممنا قدرات اللغة نفسها في لعبة الإمكانيات الممتدة إلى نقطتها القصوى فالذي يظهر هو أن الإنسان «منتهي»، وبلوغه قمة كل عبارة ممكنة لا يصل إلى قلبه بل إلى الحافة التي تحده: في هذه المنطقة حيث يحول الموت «حيث يغيب الفكر ويتراجع وعُدُّ الاجل لا نهائياً». (ص ٣٩٤ - ٣٩٥). ومع ذلك لا تشكل البنيوية طريقة جديدة؛ إنها الضمير الواعي والقلق للعلم الحديث.

إن الخدمة الخاصة التي يقدمها الموميون الشاكون هي إثارة مسائل جديدة برعزعتهم أوضاع الرخاء. نأمل إذا أن يرقط Foucault بحج «كانط جديد» يحملنا في استقامة ثانية من ركوده الدغمائي. تنتظر بشكل خاص من العمل الذي يتوخى الثورية، الذي يقدمه لنا هذا المؤلف «نقداً مخلصاً لعلوم الإنسان وإيضاحات كافية المفهوم الجديد للعلمية»، وتبرير للتصور المحدد الذي يعطيه للبنيوية. بهذه النقاط الثلاثة نبقى على جوعنا لأننا لن نجد تحت هذه القدرة الرائعة على التقديم سوى عدة تأكيدات أو إسقاطات. وعلى القارئ أن يعني بإيجاد البراهين بتنفيذه التقريبات كما يستطيع.

لا تشكل العلوم الإنسانية مثلاً «علومًا خاطئة» فحسب، بل إنها لا تشكل علومًا مطلقاً «والشكل الظاهري» الذي يحدد وضعيتها ويفرّسها في العلمية الحديثة، يضمها في نفس الوقت خارج التحديد الذي يجعلها علومًا. وإذا سألنا عندئذ لماذا سميت بهذا الاسم «يكفي بالتذكير بأنها تنتمي إلى التحديد الأثري لتجذرهما وبأنها تدعو وتستقبل الانتقال من نماذج مستعارة إلى علوم».

إذا طالبنا الآن ببراهين هذه للتأكيدات غير المتوقعة لن نجد إلا البراهين التالية :



١ - الشكل الظاهري الذي يحدد وضعيتها هو ثلاثي السطوح trièdre الذي اخترعه فوكو ، أما أبعاده الثلاثة فهي :

أ - العلوم الرياضية والفيزيائية :

ب - البيولوجيا والإقتصاد والعلوم اللغوية التي لا تشكل علوماً إنسانية .

ج - التفكير الفلسفي .

٢ - بما أن العلوم الانسانية لا تدخل في الفقرات أ، ب ، ج لا يمكن لهذه إذاً أن تكون علوماً ( هذا ما أردنا برهانه ) .

٣ - أما إذا أردنا أن نعلم لماذا تعتبر كذلك ، فإن «التحديد الأثري لجذريتها» يفسر هذا الاعتبار بسهولة ، لأن تحديدات فوكو الأثرية « تعود إلى الحديث بعد ذلك عما جرى » وكأن ذلك كان يمكن أن يستنتج أولاً من معرفة علوميتها « لأن التاريخ يبرهن أن كل ما هو مفكر به سيمقى يفكر به بواسطة فكرة لم تخلق بعد » .

في الواقع يسهل نقد فوكو للعلوم الانسانية المهمة بعض الشيء ، بإعطاء هذه العلوم تحديداً محدداً لا يقبله أي من ممثليها . مثلاً على ذلك لا يشكل علم اللغة علماً إنسانياً يتعلق فقط بهذا التعيين « الطريقة التي يستعملها الأفراد أو المجموعات لتمثيل الكلام... الخ) » . لقد نشأ علم النفس العلمي من القواعد الجديدة التي فرضها المجتمع الصناعي على الأفراد في غضون القرن التاسع عشر ( كنا نحب أن نعرف ما هي هذه القواعد ) وجذوره البيولوجية قد قطعت بإصرار . وهكذا لا يبقى من علم النفس هذا إلا تحليل للتصورات الفردية التي يستطيع أن يكتفي بها مطلق عالم نفسي ، وبالطبع فإن العقل الباطن الفرويدي الذي يقدره فوكو بقدره ، يملن نهاية الإنسان بمعنى تفكك عقله الواعي كأداة دراسة متميزة تعسفياً . ينسى فوكو أن الحياة المعرفية بكاملها متعلقة ببنيات غير واعية أيضاً ، ولكن عملها يربط المعرفة بالحياة في كليتها . إن ذلك كله يفقد أهميته

إذا كان هذا النقد المتميز هو غن لإكتشاف ؛ من أول وهلة يبدو مفهوم العلمية جديداً ويبدو حاملاً نوعاً من البنيوية العلمية وهذا مرحب به . ولا تشكل العلوميات épistémè مجموعة فئات أولية بالمعنى الكانطي للكلمة لأنه ، بفكرس الأخريات أو بعكس نظرة « ليفي شتراوس الإنسانية » التي تقرض نفسها كضرورة بشكل دائم « تتلاحق الأولى في مجرى التاريخ وحتى بطريقة غير متوقعة .

كما ان العلوميات لا تشكل مجموعات من العلاقات الظاهرية التي تتأني من عادات فكرية بسيطة أو من طرق ضاغطة يمكن أن تعمم في وقت ما من تاريخ العلوم . ولكن هذه العلوميات تشكل « أوليات تاريخية » ، الشروط السابقة للمعرفة « كالأشكال الألوية » ولكن لا تبقى إلا مدّة محدودة في التاريخ، تاركة مكانها لغيرها عندما تققد حظها . من الصعب عندما نقرأ تحليلات فوكو عن العلوميات التي يميزها تدريجياً ، أن لا نفكر « بالنماذج » paradigmes التي وصفها Th. S - Kuhn في مؤلفه الشهير عن الثورات العلمية<sup>(١)</sup> . للوهة الأولى تبدو محاولة فوكو أكثر عمقا، لأنها ذات طموح بنيوي ، ولأنها إذا نجحت فموف تؤدي إلى اكتشاف بنيات علمية خالصة تربط بينها المبادئ الأساسية للعلم في حقبة معينة ، بينما يقتصر كوهن على وصفها وعلى التحليل التاريخي للأزمات التي أحدثت التغييرات . ولكن من أجل تحقيق مشروع فوكو ، كان يتوجب وجود أسلوب عوضاً عن التساؤل بأية شروط مسبقة لنا الحق أن نعتبر أن علمية تعمل بالمعنى المحدد، وحسب أية معايير يمكننا نخطي هذه المجموعة أو تلك من العلوميات المختلفة التي يمكن لأي كان أن يبينها حسب الطرق المتنوعة لتفسير تاريخ العلوم . وثق فوكو بمجده واستبدل بالارتجال التفكير كل منهجية نظامية .

---

(١) The Structure of scientific revolutions . University of Chicago 1962 .

هناك خطر ان كانا محتملين :

أ - الاعتبارية في الميزات التي أطلقت على العلمية . أتت بعض الميزات في مكان ميزات أخرى ممكنة وألقيت بعضها بالرغم من أهميتها .

ب - التباين في بعض الخواص المعتبرة متضامنة ، ولكن التنمية لمستويات مختلفة من الفكر مع أنها تاريخياً معا صرة .

فيا يتعلق بأولى هذه المقبات ، فإن ثلاثي السطوح ، الذي تكلمنا عنه والذي يمثل العلمية المعاصرة إعتباطي من جميع وجهات النظر . قبل كل شيء ، يعطي فوكو نفسه الحق كما رأينا بأن ينطلق من العلوم الإنسانية على طريقته ، طارحاً علم اللغة والاقتصاد عندما تتعلق ليس بالإنسان ، ولكن بالفرد او بالمجموعات الضيقة ، بينما يعم علم النفس وعلم الاجتماع داخل ثلاثي السطوح دون أن ييلفسا مركزاً ثابتاً . نرى اذاً ان هذه العلمية تخص فوكو نفسه ولا تخص التيارات العلمية التي يعود فيصنيفها على طريقته الخاصة . من ناحية أخرى ، فإن ثلاثيه هو ثلاثي 'سكوني' ، بينما نجد أن الميزة الاساسية للعلوم المعاصرة هي مجموعة التفاعلات التي تسعى لإعطاء النظام شكلاً دائرياً مع تداخلات متعددة: دينامية حرارية ، وتقنية الاعلام . علم النفس x الاقولوجيا ■ علم النفس اللغوي x القواعد المولدة ، المنطق ■ التكون النفسي ... الخ . وأخيراً يُدرج التفكير الفلسفي كـ 'بُعدٍ مستقل' ، بينما تسعى العلمية يوماً بعد يوم لأن تكون صميم كل واحد من هذه العلوم ، ويتعلق مركزها نفسه أكثر فأكثر بدائرة هذه العلوم نفسها وبالعلاقات الانضباطية المشتركة التي تتغير بدون انقطاع ، (ولكن على ماذا ينطوي التأكيد الذي يعود غالباً عن الميزة ) « التجريبية السامية » لهذا « الازدواج الغريب » الذي يمثل الانسان .

أما فيما يتعلق بالخطأ الثاني لمعلومات فوكو ، أي التباين الباطني ، يبدو ذلك

واضحاً جداً في اللائحة من الصفحة ٨٦؛ حيث تُرجع علوميات القرنين السابع والثامن عشر إلى النسق الخطي وإلى اشجار الصنافة *arbres taxonomiques* . وبالفعل يتعلق علم قوانين التصنيف ببنية بسيطة تنتمي إلى التجمع الخطي ( راجع مقطع ١٢ ) . ولكن بينما ظلّ الفكر البيولوجي على هذا المستوى ، توصل الفكر الرياضي ، منذ القرن ١٧ ، إلى التحليل التفاضلي *analyse infinitésimale* وإلى نماذج تفاعل ( ليست خطية في شيء ) كبداً لنوتن الثالث ( التساوي بين الفعل ورد الفعل ) : أن ندعم العامة بحجة القول بأن المقصود هو نفس العلوم لأن هناك تزامناً . هذا يجعلنا ضحية للتاريخ بالمعنى الضيق ، بينما يدّعي فوكو التخلّص من ذلك ، بواسطة علمه الثقافي في « الأثرية » . نكون عندئذ قد تخطينا عن المستويات « في حين أننا نوجد هنا بكل تأكيد بين مستويين مختلفين .

هذه المسألة الكلية للمستويات « تنيب كلياً من أبحاث فوكو لأنها تتنافى مع علوميته الشخصية « والأثرية » . ويصبح سر هذا التنافي باهظاً للغاية « وتتابع العلوميات غير مفهوم أبداً » ويبدو أن مبدعها يظهر بعض الارتياح . فبالفعل لا تستطيع العلوميات المتتالية أن تستنتج الأولى من الثانية لا شكلياً ولا ديكارتياً حتى ولا تنتج الواحدة بملاقاتها مع الأخرى بأي ارتباط كانت وراثياً أم تاريخياً . وبتمبير آخر فإن الكلمة الأخيرة « لعلم آثار » العقل هي أن العقل يتحول من دون سبب ، وتظهر بنياته وتختفي بتغيرات فجائية أو بروتات آنية حسب الطريقة التي كانت يستدل بها البيواوجيون قبل البنيوية الإحيائية الآلية المعاصرة . لا نبالغ إذاً إذاً نعمتنا بنيوية فوكو بالبنيوية الحالية من البنيات . هذه البنيوية تأخذ من البنيوية السكونية جميع مظاهرها السلبية : عدم تقييم التاريخ والتكوين ، نفي الموضوع نفسه لأن الإنسان سائر إلى الزوال . أما فيما يتعلق بالمظاهر الإحيائية فلا تشكل بنياته إلا تراسيم تصورية وليس مجموعات من التحويلات تحافظ على نفسها بضبطها الذاتي . النقطة الثابتة

الوحيدة في هذه اللاعقلانية الأخيرة عند فوكو هي الرجوع إلى اللغة المصممة على أنها تسيطر على الإنسان لأنها خارجة عن الأفراد: ولكن حتى «كائن اللغة» être du langage يبقى طوعياً بشكل بالنسبة إليه « نوعاً من الغموض الذي يحلو له فقط ان يشير إلى «إصراره المُصمّى» .

ولكن عمل فوكو لا يخلو من قيمة يتعذر استبدالها لحدة ذكائه الهدام :  
يبين عمل فوكو بالتأكيد استحالة الوصول إلى بنية متماسكة إذا عزلنا هذه البنية عن البنائية<sup>(١)</sup> .

---

(١) في مقابلة في دار الاذاعة الفرنسية نقلتها مجلة « la Quinzaine littéraire » عدد ١٩٦٨/٤٦ يعطي فوكو لاجلأه تاريخاً جديداً يعمده تقريباً عن أحاسيس القارئ غير المنحاز. ويبدو من المفيد الإشارة إلى أن هذا التفسير الجديد لا يستطیع إلا أن يبهج الراغبين بشرق، تنمة اعماله . اذا استوعبنا جيداً ، فإن الإنسان السائر الى الزوال لم يعد الإنسان الذي تصبو اليه الدراسات الموضوعية ولكنه انسان ينتمي لإحدى «الإناسات الفلسفية» التي لم تعد راتجة. أضف الى ذلك ان البحث العلمي أصبح داخلاً في مختلف العلوم بدل أن يتكلم، على « بيولوجيا من أجل الفلاسفة » ... الخ وهكذا اشيراً، في هذا النوع من الجماعة في العمل النظري ، تكتمل فلسفة لم تجد بعد مفكرها الوحيد وبحثها الإفرادي . في هذه الحال تتلطف مجموعة الاتهامات التي قدمها فوكو ؛ مثلاً على ذلك « اننا لا نقتل التاريخ بل نقتل التاريخ الخاص بالفلاسفة ، هذا التاريخ نعم أريد أن أقتله » . نأمل اذاً من فوكو، بعد أن عاد فاكشف انساناً مختلفاً عن انسان الفلاسفة ( او محبذ علم النفس الفلسفي ) ان يبيد اليه بنياته وأن يجد حتى في البنية الموسوعية «أرائل بحته الإفرادية» بدل أن يرى في البنيين مجموعة متنوعة من المؤلفين صفت فيها رغما عن إرادته ،  
« فئة توجد من أجل الآخرين » من أجل الذين لا يكونون » .



## خاتمة

بتلخيصنا القضايا التي حاول هذا المؤلف الصغير أن يبرزها يجب أن نلاحظ أولاً أن عدداً كبيراً من تطبيقات هذه الطريقة هو حديث العهد ، والبنوية نفسها تلك تراثاً طويلاً في تاريخ الفكر العلمي « ولو أن تكوينها حديث نسبياً بالنسبة الى تاريخ الربط بين الاستنتاج والاختبار . إذا قدر لنا ان نلتظر هذه المدة لكي نكتشف إمكانية الربط هذه « فذلك عائد الى أن الميل الطبيعي للفكر هو أن يتبع طريقه من السهل الى المركب وأن يحل بالتالي الارتباطات وأنظمة المجموع قبل أن تفرض صعوبات التحليل نفسها للتعرف عليها . ومن ثم لأن البنيات لا تظهر كبنيات ولأنها تضع نفسها على مستويات . لأنه من الضروري أن نجد أشكال الأشكال أو أن نجرد الأنظمة على القوة من « وذلك يتطلب مجهوداً خاصاً من التجريد المتعكس . ولكن إذا كان تاريخ البنوية العلمية طويل بعض الشيء ، فالدرس الذي يجب ان نستخلصه من هذا التاريخ هو ان البنوية لا يمكن أن تشكل موضوعاً لمقيدة او لفلسفة وإلا لأمكن تجاوزها بسرعة ، بل تشكل بالضرورة طريقة مع كل ما تنطوي عليه هذه اللفظة من التقنية ومن الالتزامات ، والشرف الفكري ، ومن التطور في التقريبات المتتالية . لهذا كانت نوعية عقلية الانفتاح غير المحدد على المسائل الجديدة التي يجب على العلوم أن تحافظ عليها « لا يمكننا إلا أن نكون قائلين في أن نرى الموضة تستولي على نموذج معين وتعطينا عنه نسخات فقيرة ومشوهة . يلزمنا إذاً بعض التراجع لكي نسمح للبنوية الحقيقية أي الموضوعية بأن تحكم على كل ما نكون قد ذكرناه وفعلناه باسمها . بعد هذا التذكير نجد أن النتيجة الأساسية التي نستخلصها من بحوثنا المتتالية هي أن دراسة البنيات لا يمكن أن تكون جبرية ولا تلقني ، من

جراء ذلك ، أي من الأبعاد الأخرى للبحث الذي يتعلق بعلوم الانسان وعلوم الحياة بشكل عام . وبالعكس تسعى هذه الدراسة الى توحيد هذه الأبعاد ، وبالطريقة التي تتم بها جميع التوحيديات في الفكر العلمي : على نمط التبادلية والتفاعلات . في كل مكان حيث نلاحظ بعض التشبيه في بعض الوضعيات البنوية الخاصة ، يَبْتَدَأُ لنا الفصول السابقة أن النماذج التي استعملناها لتبرير هذه التحددات او التصلبات كانت على وجه التحديد تسير في مرحلة التطور باتجاه معاكس للاتجاه الذي حددناه لها . بعدما استخلصنا من علم اللغة مختلف أنواع الاتجاهات الحسية ، ولكن الجانبية بعض الشيء ، جاءت التحولات غير المتوقعة عند شومسكي لتخفيف هذه الرؤى المحددة .

أما الثاني من استنتاجاتنا العامة فهو البحث عن البنيات . بعقليته نفسها ، لا يمكن أن يوصل ذلك إلا إلى ترتيبات مشتركة الانضباط . والسبب البسيط في ذلك أننا اذا تكلمنا عن البنيات في ميدان مصطنع الحصر « كيدان أي علم خاص » نجد أننا نقاد بسرعة حتى نصبح لا نعرف أين يحدد « الكائن » من البنية . لأن البنية حسب تحديدها لا تتطابق أبداً مع مجموعة العلاقات الظاهرية المحددة بمفردها في العلم الذي عيَّناه . مثلاً على ذلك يحدد ليفي شتراوس بنياته في نظام يتألف من بنيات التصور التصورية schèmes conceptuels وتقع على نصف الطريق بين البنيات التنحية ، والممارسات أو الإيديولوجيات الموضوعية ، وذلك لأن علم السلالة هو علم نفس قبل كل شيء !

وليفي شتراوس حتى في هذا ، لأن الدراسة النفسية الوراثةية للذكاء تبين أيضاً أن وعي الذات الفردية لا يحتوي قطعاً والإليات التي منها يستنتج نشاطه » وينطوي التصرف بالعكس وجود « بنيات » تعرض ذكائها بمفردها » زد على ذلك أن هذه البنيات هي نفسها التي تنتمي إلى الفريق أو إلى الشبكة أو إلى التكتل ... الخ . ولكن إذا سألنا أين نضع هذه البنيات ، عندها تغير مواضع كلمات شتراوس ونُجِيب : نضعها في منتصف الطريق بين الجهاز العصبي



والتصرف الواعي نفسه » « لأن علم النفس هو قبل كل شيء علماً بيولوجياً » ، وقد يتسنى لنا أن نواصل على هذه الطريقة » لكن بما أن العلوم تشكل دائرة وليست تسلسلاً خطياً ، فإننا نهيئ من البيولوجيا إلى الفيزياء ، وهذا معناه أننا نعود بعد ذلك من البيولوجيا والفيزياء إلى الرياضيات ، نعود بالنهاية ، لنقل إلى الإنسان حتى لا تقع في عقدة التقرير بين جسمه وروحه . إذا فابعدنا استنتاجاتنا نجد بالفعل أن واحداً من هذه الاستنتاجات يفرض نفسه بنفس الدرجة من التأكيد التي يفرضها البحث المعاصر » هذا الاستنتاج هو أن البنيات لم تقتل الإنسان ولم تقتل نشاطات الذات . بالطبع يجب أن ننسق المفاهيم فالمفارقات التي تتجهم عما نسميه « ذات » ، قد تراكت من جرّاء بعض التقاليد الفلسفية .

أولاً : يجب أن نفرق بين الذات الفردية التي لا تهم دراستنا والذات العلمية أو النواة المعرفية المشتركة بين كل النوات الموجودة في نفس المستوى .

ثانياً : يجب أن نقابل بين ما نستطيع أن تفعله الذات ضمن نشاطاتها الفكرية التي تعرف نتائجها وليس إوليئها ، وبين الوعي الجزئي الذي غالباً ما يكون مشوّهاً .

ولكن إذا فصلنا الذات هكذا عن « الأنا » و « التجربة المباشرة » تبقى عملياتها أي ما تستخلصه بالتجريد المنعكس من التنسيقات العامة لأنفسه . والحالة أن هذه العمليات هي التي تشكل بالتحديد العناصر المكونة للبنيات التي يستعملها . إذا دعونا عندئذ الفكرة القائلة بأن الذات قد اختفت ليحل المألوف والعام محلها ، نكون قد نسينا أنه على مستوى المعارف ( كالقيم الأخلاقية أو الجمالية ) يفترض نشاط الذات لا مركزية مستمرة محررها من انانياتها الفكرية الطوعية للفائدة ، وذلك ليس بالتحديد لصالح شمولية خالصة وخارجة عنها . ولكن بسياق غير منقطع من تنسيقات ووضع ضمن تبادلات » والحالة أن هذا السياق هو الذي يولد البنيات في عملية بنائها أو إعادة بنائها المستمرتين . وبكلمة واحدة فإن الذات موجودة لأن « كلن » البنيات هو مجد ذاته بتّينتها .

والذي يعطينا التبرير لهذا الاثبات هو الإحتياج التالي المستخلص من المقارنة بين ميادين مختلفة: لا يوجد بنية من غير بناء مجرد أو بناء وراثي ولكن كما رأينا فإن هذين النوعين من البناءات لا يبعدان عن بعضها بقدر ما تتصور ذلك عادة . منذ بدأنا مع غودل نميز بين البنيات القوية تقريباً والضعيفة داخل النظريات المنطقية والرياضية ، اعتبرنا ان البنيات القوية لا يمكن اعدادها إلا بعد اعداد البنيات البسيطة ( الاضعف ) ، لكن لكونها ضرورية لإتمامها ، يصبح نظام البنيات المجردة متضامناً مع بناء المجموع لا ينتهي أبداً ويتعلق بمحدود التعقيد .

أي أنه بتعقيدنا ، ان اي محتوى يشكل بعد ذاته شكلاً محتوياً أدنى وأن شكلاً يمثل دائماً محتوياً للأشكال العليا . في هذه الحال يصبح البناء المجرد العكس المتعدد للتكون ، لأن التكون يتبع هو الآخر طريق التجريد المتعكس ، ولكنه يبتدىء من مستويات أقل ارتفاعاً .

وبالتأكيد في الميادين حيث تجهل المعطيات الوراثية وإذا صح القول حيث تضيق كما في علم الأخلاق ، يبدو طبيعياً أن نظهر بظهور لائق أمام لعبة رديئة وأن نتدبر أمرنا باعتبارنا التكون كشيء عديم الجدوى . ولكن في الميادين حيث نفرض التكون نفسه على الملاحظة اليومية ، كما في علم نفس الذكاء ، نلاحظ في الواقع أنه يوجد بين التكون والبنيات ترابط ضروري ، ولا يشكل التكون أبداً إلا طريقين المروز من بنية الى أخرى ، ولكن صفة هذا المروز الأساسية هي أنه تكون ، ويقود من الاضعف الى الأقوى . كما ان البنية لا تشكل إلا مجموعة تحويلات ، ولكن تحويل هذه التحويلات هي جذور عملية وتعلق بتكون سابق للادوات المناسبة .

ولكن مشكلة التكون هي أكثر من مجرد سؤال في علم النفس : انها معنى مفهوم البنية ذاته الذي تجهه . والانتقاء العلوي الأساسي يتمثل انتقاء لسبق انتقاء لبنائية .

وبالطبع يبدو جذاباً بالنسبة للرياضي أن يعتقد «بالمثل» ، وأن يفكر أنه قبل اكتشاف الأعداد السالبة وقبل اكتشاف استخلاص الجذور للأعداد التخيلية  $\sqrt{-1}$  ان هذه الاكتشافات كانت موجودة منذ الأزل في الجنة . ولكن منذ قانون غودل ، توقف الله نفسه عن جموده وأخذ يبني من دون انقطاع أنظمة تزداد قوة مما يجعله حياً أكثر .

والحال أننا اذا مررنا من الرياضيات الى البنيات الواقعية او « الطبيعية » ، تزداد عندئذ المشكلة حدة ، ففطرية العقل عند شومسكي او استمرارية الفكر الانساني عند ليفي شتراوس لا ترضيان الروح إلا بشرط إهمال البيولوجيا . اما فيما يتعلق بالبنيات المعنوية فيمكننا أن نرى فيها بدورها « إما نتائج البناء المتطور ، وإما تتابع ترتيب كانت عناصره مسجلة في كل حين في الحوامض النووية الأصلية .

وبالخلاصة فإن المشكلة تعاود طرح نفسها على جميع المستويات . أما في الميادين المحدودة حيث وضعنا أنفسنا فيكفينا ، لكي نستنتج « أن نلاحظ بأن الأبحاث حول البناء الوراثةي موجودة » ، وأنها كثفت ولم تضعف قط من جرام الرؤى البنيوية ، وبالتالي « أن تأليفاً يفرض نفسه كما نرى ذلك في علم اللغة وسيكولوجية الذكاء .

تبقى النفعية اذا كان موضوع المعرفة لم يقص جانباً من قبل البنيوية « واذا كانت بنياته لا تتفصل عن التكون ، فمن البديهي أن تصور الوظيفة يفقد شيئاً من قيمته ويبقى منظورياً في الانتظام الذاتي الذي تنتهجه البنيات .

ولكن تتميزز هنا أيضاً حجج الواقع بواسطة الأسباب الشكلية أو الحقوقية . ويرجع نقي العمل بالفعل في ميدان البنيات الطبيعية الى افتراض وجود كيان اذا كان ذلك يتعلق بالموضوع نفسه أو بالمجتمع او بالحياة . . .

# فهرس

## الصفحة

	مقدمة
٧	الفصل الأول . - المدخل وطرح المسائل
٧	١ - تحديدات
٩	٢ - الجملة
١١	٣ - التحويلات
١٣	٤ - الضبط الذاتي
١٧	الفصل الثاني . - البنيات الرياضية والمنطقية
١٧	٥ - مفهوم الفريق
٢١	٦ - البنيات الام
٢٥	٧ - البنيات المنطقية
٢٩	٨ - الحدود البديلة للتفعيد الاستنباطي
٢٣	الفصل الثالث . - البنيات الفيزيائية والبيولوجية
٣٣	٩ - البنيات الفيزيائية ومبدأ السببية
٣٩	١٠ - البنيات المضوية
٤٥	الفصل الرابع . - البنيات النفسية
٤٥	١١ - بدايات البنيوية في علم النفس ونظرية الصيغة
٥١	١٢ - البنيات ونشأة الذكاء
٥٧	١٣ - البنيات والوظائف

٦٣	الفصل الخامس . - البنيوية اللغوية
٦٣	١٤ - بنيوية النظام اللغوي المترامن
	١٥ - البنيوية التحولية والعلاقات بين تطور
٦٧	١٦ - كائن الفرد والنسالة
	١٦ - التكون الاجتماعي ، الفطرية او موازنة
٧٢	البنيات اللغوية
٧٦	١٧ - البنيات اللغوية والبنيات المنطقية
٨١	الفصل السادس . - استعمال البنيات في الدراسات الاجتماعية
٨١	١٨ - البنيويات الإجمالية أو المتهجئة
	١٩ - بنيوية كلود ليفي شتراوس ؛ الأنثروبولوجيا
٩٧	الفصل السابع . - البنيوية والفلسفة
٩٧	٢٠ - البنيوية والديالكتيك
١٠٣	٢١ - بنيوية دون بنيات
١١١	خاتمة

**Jean PIAGET**

# **LE STRUCTURALISME**

**Texte traduit en arabe**

**par**

**Aref MNEIMNE**

**&**

**.**

**Béchir AUBÉRY**

**EDITIONS OUEIDAT**

**Beyrouth - Paris**



وَدُنِي عِلْمًا

- ديكارت والعقلانية / جنتيف روديس لوس (٦٣) ...  
روسو / اندريه كريسون (٢٦) ...  
طبيعة الميتافيزيقا / جماعة من الفلاسفة الانكليز (١٧٨)  
عظمة الفلسفة / كارل ياسبرس (٨٨) ...  
العقل والنفس والروح / عبد الجبار الوائلي (١٦٢) ...  
علم الجمال / دي هويسمان (٥١) ...  
الفكر العربي / محمد اركون (١٧٧) ...  
الفكر الفرنسي المعاصر / ادوار موروسير (٩) ...  
الفوضوية / هنري آرفون (١٩٦) ...  
فلاسفة انسانيون / كارل ياسبرس (٩٥) ...  
الفلسفات الكبرى / بيار دوكاسيه (٤١) ...  
فلسفة التربية / اوليفيه ريبول (٥٣) ...  
فلسفة العمل / هنري آرفون (٤٩) ...  
الفلسفة الفرنسية من ديكارت إلى سارتر / جان فال (٣٠)  
فلسفة القانون / هنري باتيفول (١٣٤) ...  
الفلسفة والتقنيات / جان ماري اوزياس (٩٣) ...  
فولتير / اندريه كريسون (١٨٦) ...  
قيمة التاريخ / جوزف هورس (٧٦) ...  
الكلّام / جورج غوسدورف (١٠٧) ...  
كيركيغارد / بيار مسنار (٥٨) ...  
اللحظة العدمية المتعالية / الدكتور محمد الزايد (١٠)

